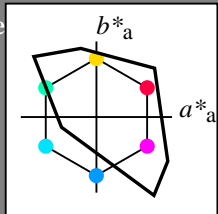


Entrada: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

con *rgb* los datos de los  
ciatro colores elemental

1 0 0 = Rojo  $R_e$   
1 1 0 = Amarillo  $Y_e$   
0 1 0 = Verde  $G_e$   
0 0 1 = Azul  $B_e$



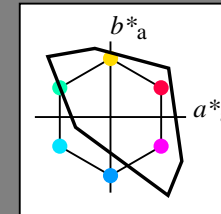
TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Salida: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

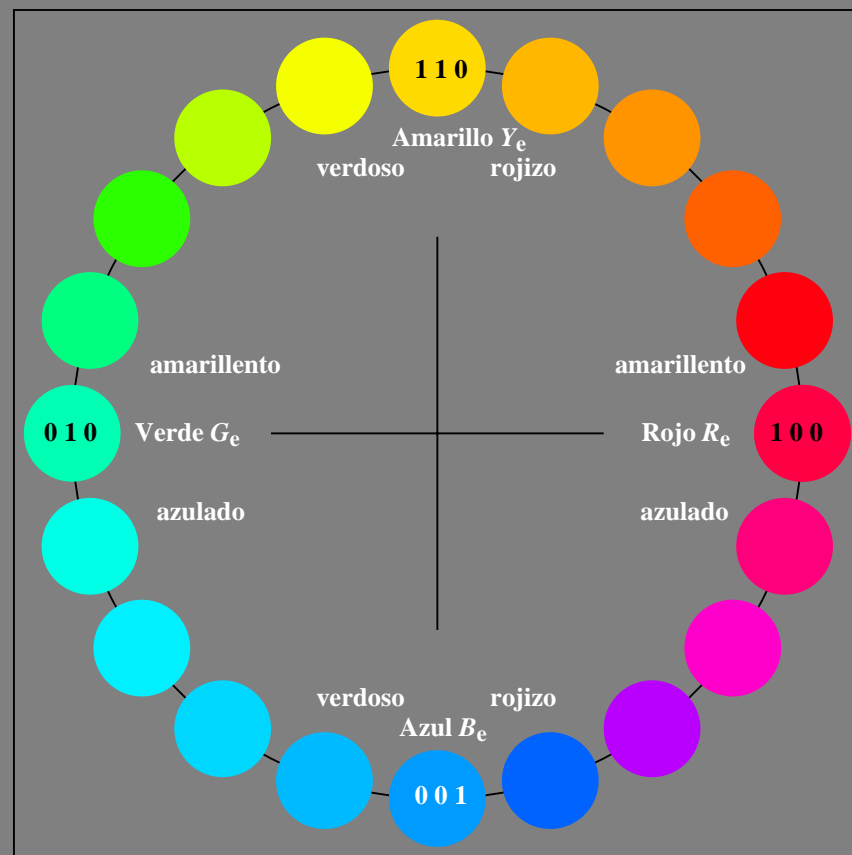
con tono número

$n = 00$  to 19

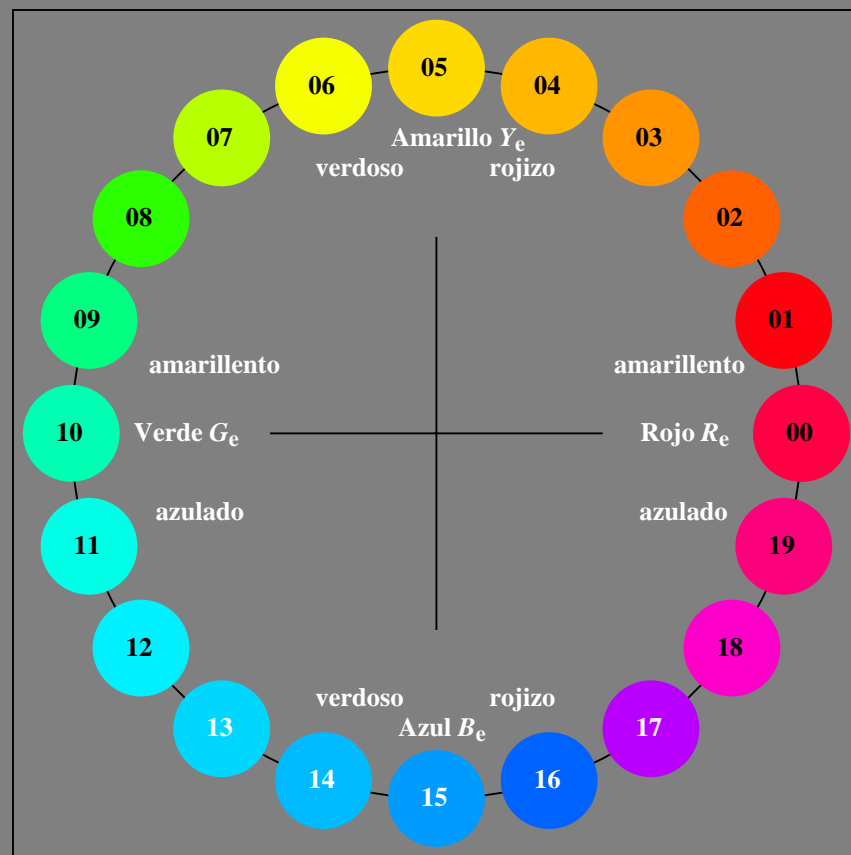
00 = Rojo  $R_e$   
05 = Amarillo  $Y_e$   
10 = Verde  $G_e$   
15 = Azul  $B_e$



TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



AS360-7N-100-0: Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (izquierda)



Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (derecha)

Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

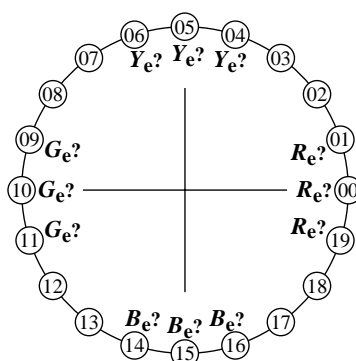
entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta

### De acuerdo con tonos elementales (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Acuerdo con las teñidas elementales.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:

Rojo  $R_e$ , Amarillo  $Y_e$ , Verde  $G_e$  y Azul  $B_e$

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo  $R_e$ .

0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde  $G_e$ .

0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul  $B_e$ .

1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo  $Y_e$ .

Los colores elementales Rojo  $R_e$  y Verde  $G_e$

debe ubicar sobre la horizontal axis.

Los colores elementales Amarillo  $Y_e$  y Azul  $B_e$

debe ubicar sobre la vertical axis.

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.

Nr. 00 y 10 debben ser Rojo  $R_e$  y Verde  $G_e$ .

Nr. 05 y 15 debben ser Amarillo  $Y_e$  y Azul  $B_e$ .

Se no. 00, 05, 10, y 15 de los cuarto tonos elementales  $R_e$ ,  $Y_e$ ,  $G_e$  y  $B_e$ ? subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Roja elemental  $R_e$  es el matiz passo No. (e. g. 00, 01, 19) ..... (ni amarillento no azulado)

Amarillo elemental  $Y_e$  es el matiz passo No. (e. g. 05, 04, 06) ..... (ni rojizo ni verdoso)

Verde elemental  $G_e$  es el matiz passo No. (e. g. 10, 09, 11) ..... (ni amarillento no azulado)

Azul elemental  $B_e$  es el matiz passo No. (e. g. 15, 14, 16) ..... (ni rojizo ni verdoso)

**Resultado:** De los cuatro colores elementales (e. g. tres) .....están en la ubicaciób prevista.

parte 1,

AS360-3de: 11001

### Formato de archive de documentación, hardware y software para esta prueba:

#### Archivo PDF:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN8\\_1.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN8_1.PDF)

underline: Si/No

#### Archivo PS:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN8\\_1.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN8_1.PS)

underline: Si/No

#### Systema operativo informático usado:

undo de Windows/Mac/Unix/otros y version:.....

Esta evaluación es para la salida: subrayar: monitor/proyector de datos/impresora

El modelo de dispositivo, el controlador y la versión:.....

#### salida con archivos PDF/PS:

underline: archivos PDF/PS

#### Para la salida de archivos PDF AS36F0PX\_CYN8\_1.PDF

transferencia de archivos PDF "download, copy" para dispositivo PDF.....

o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PDF":.....

o con el software. e. g. Adobe-Reader-/Acrobat y versi n:.....

o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

#### Para la salida de archivos PS AS36F0PX\_CYN8\_1.PS

transferencia de archivos PS "download, copy" para dispositivo PS.....

o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PS":.....

o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

o con el software e. g. Mac-Yap y versi n:.....

Comentarios especiales: e. g. la salida del paisaje (L)

.....

.....

.....

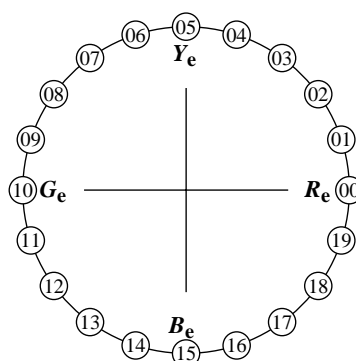
parte 3,

AS360-7de: 11001

Form A: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

### Discriminability de colores con 20 tonos (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Discriminability de colores con 20 tonos.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:

Rojo  $R_e$ , Amarillo  $Y_e$ , Verde  $G_e$  y Azul  $B_e$ .

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo  $R_e$ .

0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde  $G_e$ .

0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul  $B_e$ .

1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo  $Y_e$ .

Four hue steps are between:

Rojo  $R_e$  y Amarillo  $Y_e$ , , Amarillo  $Y_e$  y Verde  $G_e$ .

Verde  $G_e$  y Azul  $B_e$ , Azul  $B_e$  y Rojo  $R_e$ .

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.  
Todos les 20 tonos será distinguible.

Par esta prueba **no** es necessario:

1. Las 20 diferencias visualmente son iguales.

2. Elementary hues locate at 00, 05, 10, and 15.

Son 20 colors de los 20 tonos distinguible?

subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 00 y 01) .....ne son distiguishable.

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 14 y 15) .....ne son distiguishable.

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 15 y 16) .....ne son distiguishable.

Lista de otros pares: .....

**Resultado:** De las 20 diferencias de matiz (e.g. 18) ..... las diferencias visibles.

parte 2,

AS361-3de: 11001

### Documentación de la visión de color propiedades de evaluadores para evaluación visual

El evaluador tiene la visión del color **normal** según una prueba:

underline: Si/No

de acuerdo a la norma DIN 6160:1996 con Anomaloskop de Nagel

underline: Si/desconocido

o con la prueba de gráficos utilizando los puntos de color segun Ishihara

underline: Si/desconocido

o probado, por favor especificar: .....

underline: Si/desconocido

Para la evaluación visual de la salida de muestra (monitor, proyector de datos)

Oficina iluminación es la luz de día (nublado/north sky)

underline: Si/No

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN8\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN8_3.PDF)

underline: Si/No

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN8\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN8_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de rango de contraste: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

compare la salida de impresión estándar de ISO/IEC 15775 con rango F:0 underline: Si/No

Observación: las oficinas de luz en el rango de contraste es a menudo:

en la pantalla del: >F:0 y E:0 (monitor), D:0 y 3:0 (proyector de datos)

#### Sólo para las especificaciones colorimétricas optional con salida de archivos PDF/PS

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN8\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN8_3.PDF)

underline: Si/No

fig. A7de

underline: Si/No

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN8\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN8_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de

underline: Si/No

#### medición del color y especificación para:

Iluminante normalizado CIE D65, 2 grado observador, CIE geometrica 45/0:

underline: Si/No

Si No, se dan otros parámetros: .....

Especificaciones colorimétricas para 17 paso de color: <http://farbe.li.tu-berlin.de/OE70/OE70L1NP.PDF>

Intercambio de datos en el archivo CIELAB <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS82/AS82L0NP.TXT> y trans-

ferentia del archivo PS AS82L0NP.PS (= .TXT) al archivo PDF AS82L0NP.PDF underline: Si/No

Si No, por favor, describa otro método: .....

parte 4,

AS361-7de: 11001

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th44a

vea archivos semejantes: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36.HTM>  
información técnica: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> o <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta

$i$	$LAB^*_{ref}$	$L^*_{out}$	$LAB^*_{out}$	$LAB^*_{out-ref}$	$\Delta E^*$ a la salida S1
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	6,36	0,00	0,06	0,00	0,00
3	12,72	0,00	0,13	0,00	0,00
4	19,08	0,00	0,20	0,00	0,00
5	25,44	0,00	0,26	0,00	0,00
6	31,80	0,00	0,33	0,00	0,00
7	38,16	0,00	0,40	0,00	0,00
8	44,52	0,00	0,46	0,00	0,00
9	50,88	0,00	0,53	0,00	0,00
10	57,24	0,00	0,60	0,00	0,00
11	63,60	0,00	0,66	0,00	0,00
12	69,96	0,00	0,73	0,00	0,00
13	76,32	0,00	0,80	0,00	0,00
14	82,68	0,00	0,86	0,00	0,00
15	89,04	0,00	0,93	0,00	0,00
16	95,41	0,00	1,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	23,85	0,00	0,25	0,00	0,00
19	47,70	0,00	0,50	0,00	0,00
20	71,55	0,00	0,75	0,00	0,00
21	95,41	0,00	1,00	0,00	0,00

**Especificación de acuerdo ISO/IEC 15775 Anexo G y DIN 33866-1 Anexo G**

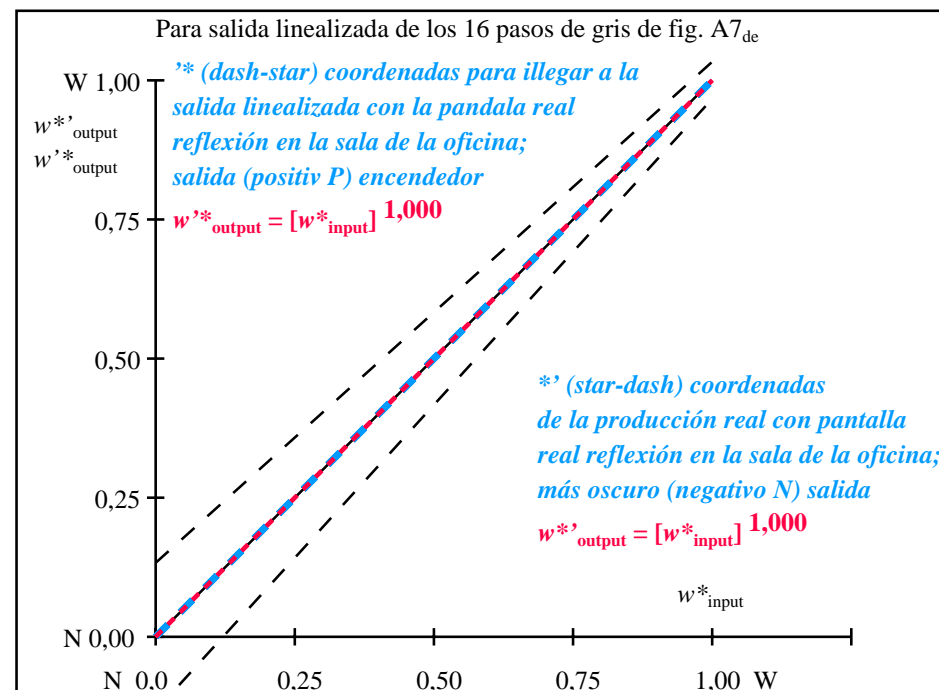
**Diferencia de luminosidad media (16 escalones)**  
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 0,0$

**Diferencia de luminosidad media (5 escalones)**  
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 0,0$

**Media del índice de reproducción de color:  $R^*_{ab,m} = 99,9$**

parte 1,

AS360-3de: 11002



parte 2,

AS361-3de: 11002

$L^*/Y_{pretenden}$ (absoluta)	0,0/0,0	6,3/0,7	12,7/1,5	19,0/2,7	25,4/4,5	31,8/6,9	38,1/10,1	44,5/14,2	50,8/19,1	57,2/25,1	63,6/32,3	69,9/40,7	76,3/50,4	82,6/61,5	89,0/74,2	95,4/88,5
$000n^*$ setcmyk																
gp=1,000																
NO y código Hex	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*_{CIELAB, r}$ (relativa)																
$w^*_{pretenden}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
$w^*_{salida}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

parte 3, fig. A7de: 16 equidistante  $L^*$  pasos de gris; PS operator: 0 0 0 n\* setcmykcolor

AS360-7de: 11002

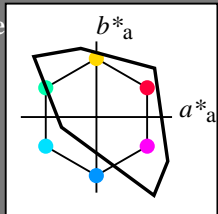
In-out: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
Y contraste visible  $Y_W:Y_N=88,9:0,31$ ;  $Y_N$ -rango 0,0 to <0,46

entrada: rgb/cmy0/000n/w set...  
salida: ->rgbde setrgbcolor

Entrada: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

con *rgb* los datos de los  
ciatro colores elemental

1 0 0 = Rojo  $R_e$   
1 1 0 = Amarillo  $Y_e$   
0 1 0 = Verde  $G_e$   
0 0 1 = Azul  $B_e$



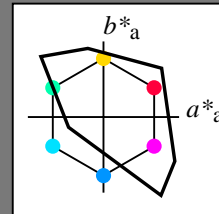
TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$	
O <sub>Ma</sub> 50.5	76.92	64.55	100.42	40	
Y <sub>Ma</sub> 92.66	-20.69	90.75	93.08	103	
L <sub>Ma</sub> 83.63	-82.75	79.9	115.04	136	
C <sub>Ma</sub> 86.88	-46.16	-13.55	48.12	196	
V <sub>Ma</sub> 30.39	76.06	-103.59	128.52	306	
M <sub>Ma</sub> 57.3	94.35	-58.41	110.97	328	
N <sub>Ma</sub> 0.01	0.0	0.0	0.0	0	
W <sub>Ma</sub> 95.41	0.0	0.0	0.0	0	
R <sub>CIE</sub> 39.92	58.74	27.99	65.07	25	
J <sub>CIE</sub> 81.26	-2.88	71.56	71.62	92	
G <sub>CIE</sub> 52.23	-42.41	13.6	44.55	162	
B <sub>CIE</sub> 30.57	1.41	-46.46	46.49	272	

Salida: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

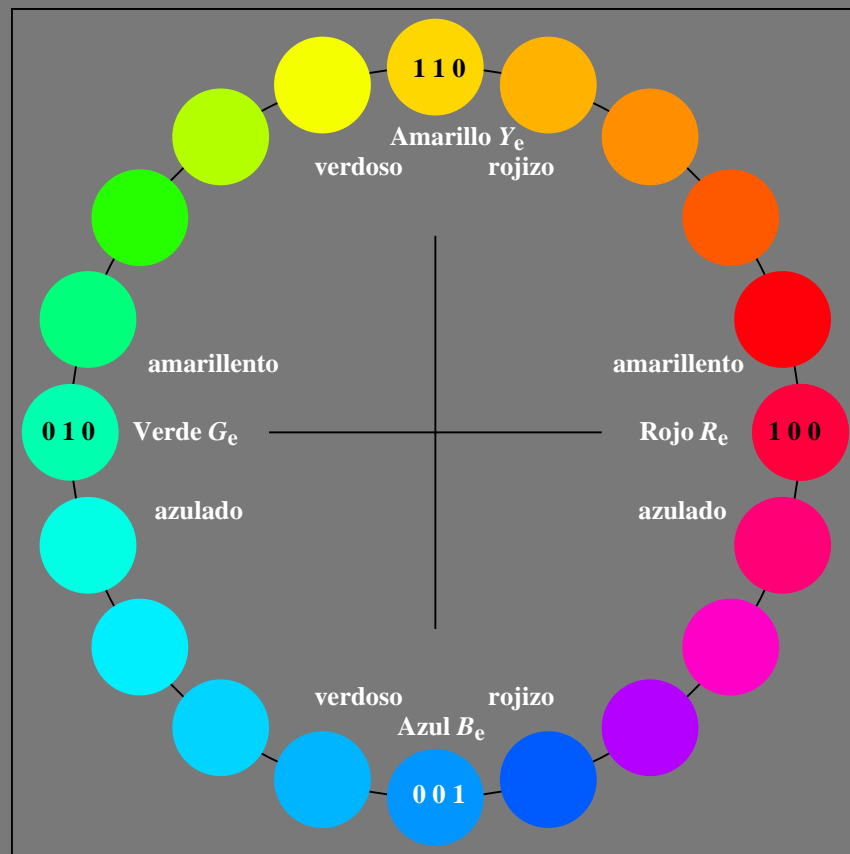
con tono número

$n = 00$  to 19

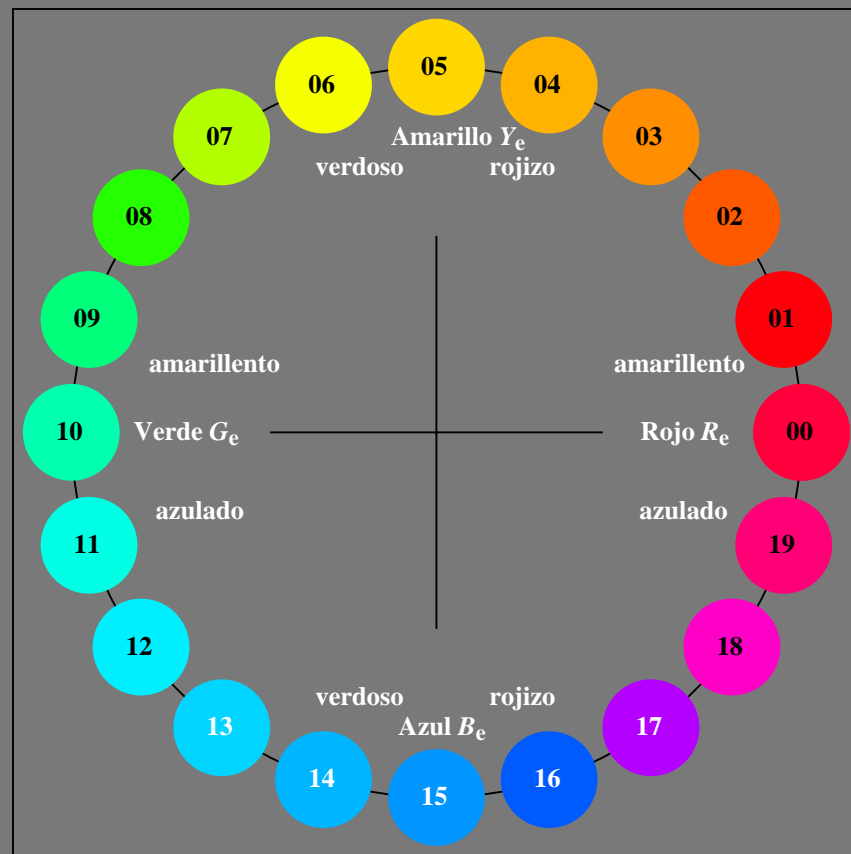
00 = Rojo  $R_e$   
05 = Amarillo  $Y_e$   
10 = Verde  $G_e$   
15 = Azul  $B_e$



TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$	
O <sub>Ma</sub> 50.5	76.92	64.55	100.42	40	
Y <sub>Ma</sub> 92.66	-20.69	90.75	93.08	103	
L <sub>Ma</sub> 83.63	-82.75	79.9	115.04	136	
C <sub>Ma</sub> 86.88	-46.16	-13.55	48.12	196	
V <sub>Ma</sub> 30.39	76.06	-103.59	128.52	306	
M <sub>Ma</sub> 57.3	94.35	-58.41	110.97	328	
N <sub>Ma</sub> 0.01	0.0	0.0	0.0	0	
W <sub>Ma</sub> 95.41	0.0	0.0	0.0	0	
R <sub>CIE</sub> 39.92	58.74	27.99	65.07	25	
J <sub>CIE</sub> 81.26	-2.88	71.56	71.62	92	
G <sub>CIE</sub> 52.23	-42.41	13.6	44.55	162	
B <sub>CIE</sub> 30.57	1.41	-46.46	46.49	272	



AS360-7N-101-0: Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (izquierda)



Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (derecha)

Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

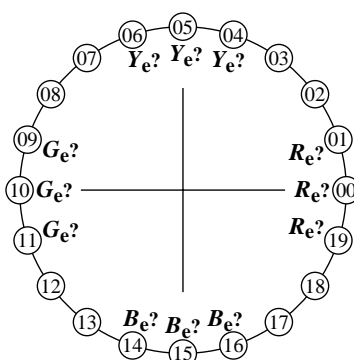
TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta



### De acuerdo con tonos elementales (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Acuerdo con las teñidas elementales.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:

Rojo **R<sub>e</sub>**, Amarillo **Y<sub>e</sub>**, Verde **G<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo **R<sub>e</sub>**.

0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde **G<sub>e</sub>**.

0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul **B<sub>e</sub>**.

1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo **Y<sub>e</sub>**.

Los colores elementales Rojo **R<sub>e</sub>** y Verde **G<sub>e</sub>**

debe ubicar sobre la horizontal axis.

Los colores elementales Amarillo **Y<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**

debe ubicar sobre la vertical axis.

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.

Nr. 00 y 10 debben ser Rojo **R<sub>e</sub>** y Verde **G<sub>e</sub>**.

Nr. 05 y 15 debben ser Amarillo **Y<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**.

Se no. 00, 05, 10, y 15 de los cuarto tonos elementales **R<sub>e</sub>**, **Y<sub>e</sub>**, **G<sub>e</sub>** y **B<sub>e</sub>**? subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Roja elemental **R<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 00, 01, 19) ..... (ni amarillento no azulado)

Amarillo elemental **Y<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 05, 04, 06) ..... (ni rojizo ni verdoso)

Verde elemental **G<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 10, 09, 11) ..... (ni amarillento no azulado)

Azul elemental **B<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 15, 14, 16) ..... (ni rojizo ni verdoso)

**Resultato:** De los cuatro colores elementales (e. g. tres) .....están en la ubicaciób prevista.

parte 1,

AS360-3de: 11081

### Formato de archive de documentación, hardware y software para esta prueba:

#### Archivo PDF:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN7\\_1.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN7_1.PDF)

underline: Si/No

#### Archivo PS:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN7\\_1.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN7_1.PS)

underline: Si/No

#### Systema operativo informático usado:

undo de Windows/Mac/Unix/otros y version:.....

Esta evaluación es para la salida: subrayar: monitor/proyector de datos/impresora

El modelo de dispositivo, el controlador y la versión:.....

#### salida con archivos PDF/PS:

underline: archivos PDF/PS

#### Para la salida de archivos PDF AS36F0PX\_CYN7\_1.PDF

transferencia de archivos PDF "download, copy" para dispositivo PDF.....

o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PDF":.....

o con el software. e. g. Adobe-Reader-/Acrobat y versi n:.....

o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

#### Para la salida de archivos PS AS36F0PX\_CYN7\_1.PS

transferencia de archivos PS "download, copy" para dispositivo PS.....

o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PS":.....

o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

o con el software e. g. Mac-Yap y versi n:.....

Comentarios especiales: e. g. la salida del paisaje (L)

.....

.....

.....

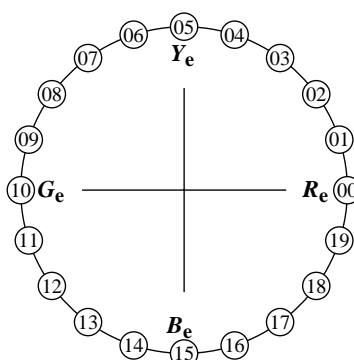
parte 3,

AS360-7de: 11081

Form A: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

### Discriminability de colores con 20 tonos (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Discriminability de colores con 20 tonos.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:

Rojo **R<sub>e</sub>**, Amarillo **Y<sub>e</sub>**, Verde **G<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**.

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo **R<sub>e</sub>**.

0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde **G<sub>e</sub>**.

0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul **B<sub>e</sub>**.

1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo **Y<sub>e</sub>**.

Four hue steps are between:

Rojo **R<sub>e</sub>** y Amarillo **Y<sub>e</sub>**, , Amarillo **Y<sub>e</sub>** y Verde **G<sub>e</sub>**.

Verde **G<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**, Azul **B<sub>e</sub>** y Rojo **R<sub>e</sub>**.

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.  
Todos les 20 tonos será distinguible.

Par esta prueba **no** es necessario:

1. Las 20 diferencias visualmente son iguales.

2. Elementary hues locate at 00, 05, 10, and 15.

Son 20 colors de los 20 tonos distinguible?

subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 00 y 01) .....ne son distiguishable.

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 14 y 15) .....ne son distiguishable.

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 15 y 16) .....ne son distiguishable.

Lista de otros pares: .....

**Resultato:** De las 20 diferencias de matiz (e.g. 18) ..... las diferencias visibles.

parte 2,

AS361-3de: 11081

### Documentación de la visión de color propiedades de evaluadores para evaluación visual

El evaluador tiene la visión del color **normal** según una prueba:

underline: Si/No

de acuerdo a la norma DIN 6160:1996 con Anomaloskop de Nagel

underline: Si/desconocido

o con la prueba de gráficos utilizando los puntos de color segun Ishihara

underline: Si/desconocido

o probado, por favor especificar: .....

underline: Si/desconocido

Para la evaluación visual de la salida de muestra (monitor, proyector de datos)

Oficina iluminación es la luz de día (nublado/north sky)

underline: Si/No

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN7\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN7_3.PDF)

underline: Si/No

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN7\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN7_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de rango de contraste: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

compare la salida de impresión estándar de ISO/IEC 15775 con rango F:0 underline: Si/No

Observación: las oficinas de luz en el rango de contraste es a menudo:

en la pantalla del: >F:0 y E:0 (monitor), D:0 y 3:0 (proyector de datos)

Sólo para las especificaciones colorimétricas optional con salida de archivos PDF/PS

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN7\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN7_3.PDF)

underline: Si/No

fig. A7de

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN7\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN7_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de

underline: Si/No

medición del color y especificación para:

Iluminante normalizado CIE D65, 2 grado observador, CIE geometrica 45/0:

underline: Si/No

Si No, se dan otros parámetros: .....

Especificaciones colorimétricas para 17 paso de color: <http://farbe.li.tu-berlin.de/OE70/OE70L1NP.PDF>

Intercambio de datos en el archivo CIELAB <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS82/AS82L0NP.TXT> y trans-

ferentia del archivo PS AS82L0NP.PS (= .TXT) al archivo PDF AS82L0NP.PDF underline: Si/No

Si No, por favor, describa otro método: .....

parte 4,

AS361-7de: 11081

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

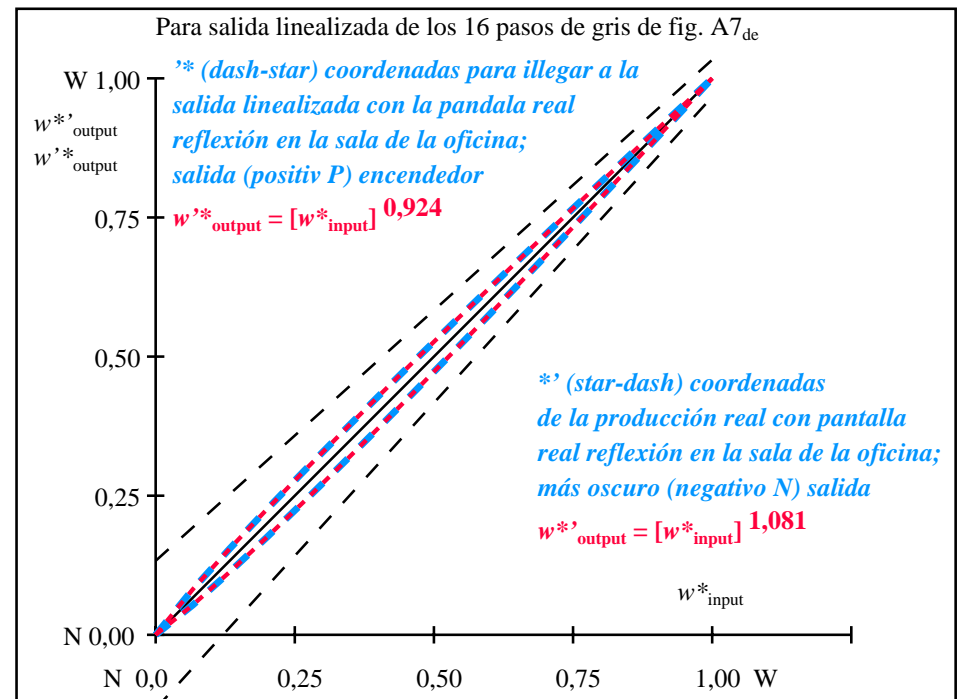
TUB material: code=th44a

vea archivos semejantes: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36.HTM>  
información técnica: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> o <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

<i>i</i>	<i>LAB</i> * <sub>ref</sub>			<i>l</i> * <sub>out</sub> <i>LAB</i> * <sub>out</sub>			<i>LAB</i> * <sub>out-ref</sub>			<i>ΔE</i> * a la salida S1		
1	5,69	0,00	0,00	0,00	5,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	Especificación de acuerdo ISO/IEC 15775 Anexo G y DIN 33866-1 Anexo G	
2	11,67	0,00	0,00	0,04	9,36	0,00	0,00	-2,	0,00	2,30		
3	17,65	0,00	0,00	0,09	14,01	0,00	0,00	-3,	0,00	3,63		
4	23,63	0,00	0,00	0,14	19,12	0,00	0,00	-4,	0,00	4,51		
5	29,61	0,00	0,00	0,21	24,55	0,00	0,00	-5,	0,00	5,06		
6	35,59	0,00	0,00	0,27	30,23	0,00	0,00	-5,	0,00	5,36		
7	41,57	0,00	0,00	0,33	36,12	0,00	0,00	-5,	0,00	5,45		
8	47,55	0,00	0,00	0,40	42,19	0,00	0,00	-5,	0,00	5,36		
9	53,54	0,00	0,00	0,47	48,42	0,00	0,00	-5,	0,00	5,11		
10	59,52	0,00	0,00	0,54	54,79	0,00	0,00	-4,	0,00	4,72		
11	65,50	0,00	0,00	0,61	61,29	0,00	0,00	-4,	0,00	4,20		
12	71,48	0,00	0,00	0,69	67,91	0,00	0,00	-3,	0,00	3,57		
13	77,46	0,00	0,00	0,76	74,64	0,00	0,00	-2,	0,00	2,82		
14	83,44	0,00	0,00	0,84	81,47	0,00	0,00	-1,	0,00	1,97	Diferencia de luminosidad media (16 escalones)	
15	89,42	0,00	0,00	0,92	88,39	0,00	0,00	-1,	0,00	1,03		
16	95,41	0,00	0,00	1,00	95,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01		<i>ΔE</i> * <sub>CIELAB</sub> = 3,4
17	5,69	0,00	0,00	0,00	5,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01		
18	28,12	0,00	0,00	0,19	23,16	0,00	0,00	-4,	0,00	4,95		
19	50,55	0,00	0,00	0,44	45,28	0,00	0,00	-5,	0,00	5,26	Diferencia de luminosidad media (5 escalones)	
20	72,98	0,00	0,00	0,71	69,58	0,00	0,00	-3,	0,00	3,39		
21	95,41	0,00	0,00	1,00	95,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01		<i>ΔL</i> * <sub>CIELAB</sub> = 2,7
Media del índice de reproducción de color: <i>R</i> * <sub>ab,m</sub> = 84,9												

parte 1,

AS360-3de: 11082



parte 2,

AS361-3de: 11082

$L^*/Y_{pretenden}$ (absoluta)	5,6/0,6	11,6/1,3	17,6/2,4	23,6/3,9	29,6/6,0	35,5/8,8	41,5/12,2	47,5/16,4	53,5/21,5	59,5/27,5	65,5/34,6	71,4/42,8	77,4/52,3	83,4/63,0	89,4/75,0	95,4/88,5
0 0 0 n* setcmyk																
gN=1,081																
NO y código Hex	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*_{CIELAB,r}$ (relativa)																
$w^*_{pretenden}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
$w^*_{salida}$	0,000	0,053	0,112	0,175	0,239	0,304	0,371	0,439	0,506	0,575	0,645	0,714	0,785	0,857	0,927	1,000

parte 3, fig. A7<sub>de</sub>: 16 equidistante  $L^*$  pasos de gris; PS operator: 0 0 0 n\* setcmykcolor

AS360-7de: 11082

In-out: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
Y contraste visible  $Y_W:Y_N=88,9:0,62$ ;  $Y_N$ -rango 0,46 to <0,93

entrada:  $rgb/cmy0/000n/w$  set...  
salida:  $\rightarrow rgb_{de}$  setrgbcolor

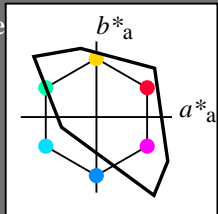
TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta

Entrada: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

con *rgb* los datos de los  
ciatros colores elementale

1 0 0 = Rojo  $R_e$   
1 1 0 = Amarillo  $Y_e$   
0 1 0 = Verde  $G_e$   
0 0 1 = Azul  $B_e$



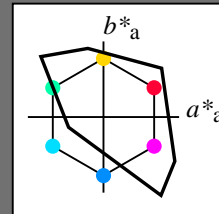
TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Salida: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

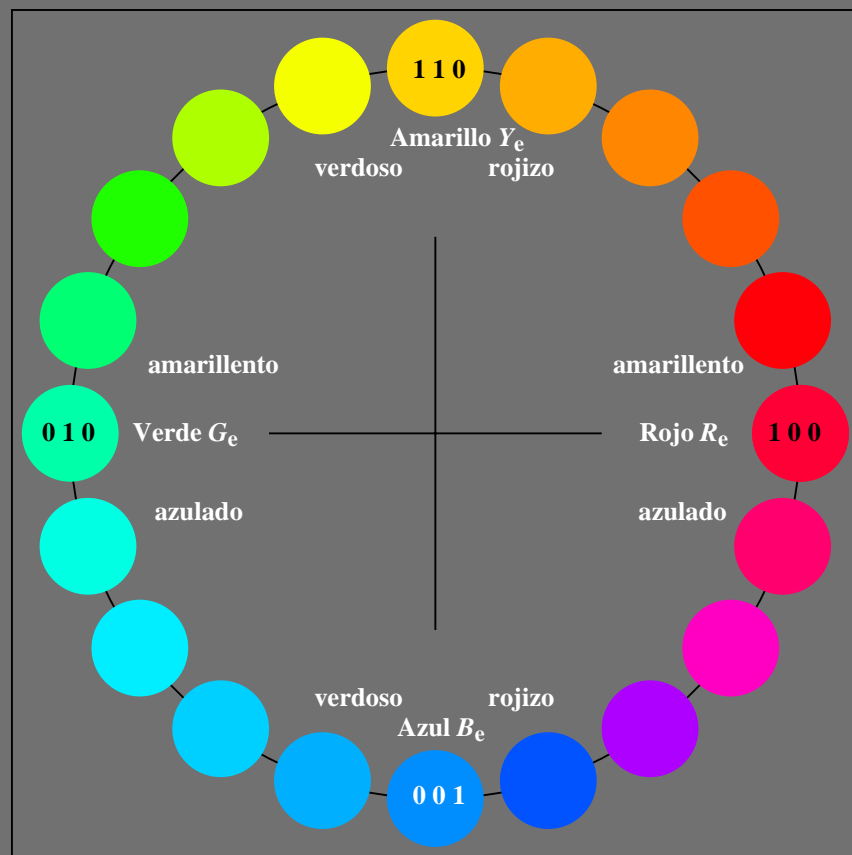
con tono número

$n = 00$  to 19

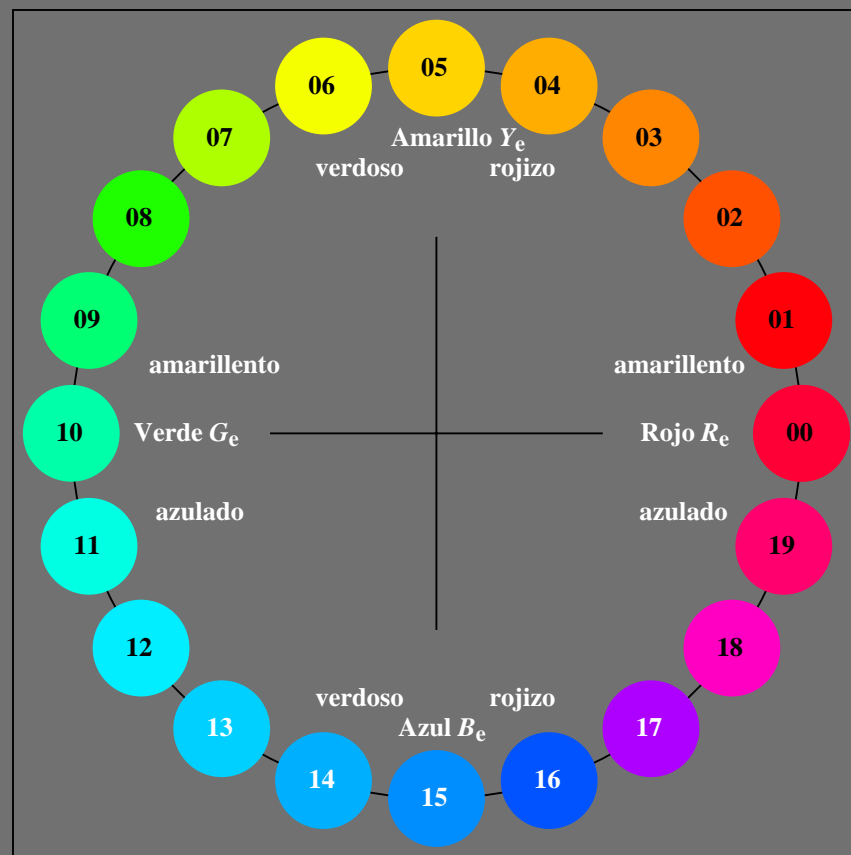
00 = Rojo  $R_e$   
05 = Amarillo  $Y_e$   
10 = Verde  $G_e$   
15 = Azul  $B_e$



TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



AS360-7N-102-0: Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (izquierda)



Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (derecha)

Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

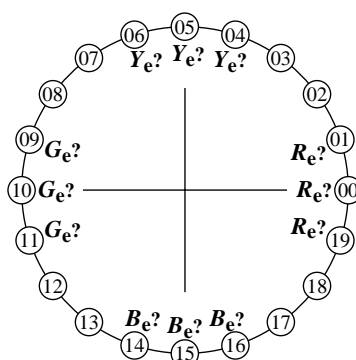
entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta

### De acuerdo con tonos elementales (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Acuerdo con las teñidas elementales.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:

Rojo **Re**, Amarillo **Ye**, Verde **Ge** y Azul **Be**

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo **Re**.

0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde **Ge**.

0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul **Be**.

1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo **Ye**.

Los colores elementales Rojo **Re** y Verde **Ge**

debe ubicar sobre la horizontal axis.

Los colores elementales Amarillo **Ye** y Azul **Be**

debe ubicar sobre la vertical axis.

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.

Nr. 00 y 10 debben ser Rojo **Re** y Verde **Ge**.

Nr. 05 y 15 debben ser Amarillo **Ye** y Azul **Be**.

Se no. 00, 05, 10, y 15 de los cuarto tonos elementales **Re**, **Ye**, **Ge** y **Be**? subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Roja elemental **Re** es el matiz passo No. (e. g. 00, 01, 19) ..... (ni amarillento no azulado)

Amarillo elemental **Ye** es el matiz passo No. (e. g. 05, 04, 06) ..... (ni rojizo ni verdoso)

Verde elemental **Ge** es el matiz passo No. (e. g. 10, 09, 11) ..... (ni amarillento no azulado)

Azul elemental **Be** es el matiz passo No. (e. g. 15, 14, 16) ..... (ni rojizo ni verdoso)

**Resultato:** De los cuatro colores elementales (e. g. tres) .....están en la ubicaciób prevista.

parte 1,

AS360-3de: 110161

### Formato de archive de documentación, hardware y software para esta prueba:

#### Archivo PDF:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN6\\_1.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN6_1.PDF)

underline: Si/No

#### Archivo PS:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN6\\_1.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN6_1.PS)

underline: Si/No

#### Systema operativo informático usado:

undo de Windows/Mac/Unix/otros y version:.....

Esta evaluación es para la salida: subrayar: monitor/proyector de datos/impresora

El modelo de dispositivo, el controlador y la versión:.....

#### salida con archivos PDF/PS:

underline: archivos PDF/PS

#### Para la salida de archivos PDF AS36F0PX\_CYN6\_1.PDF

transferencia de archivos PDF "download, copy" para dispositivo PDF.....

o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PDF":.....

o con el software. e. g. Adobe-Reader-/Acrobat y versi n:.....

o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

#### Para la salida de archivos PS AS36F0PX\_CYN6\_1.PS

transferencia de archivos PS "download, copy" para dispositivo PS.....

o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PS":.....

o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

o con el software e. g. Mac-Yap y versi n:.....

Comentarios especiales: e. g. la salida del paisaje (L)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

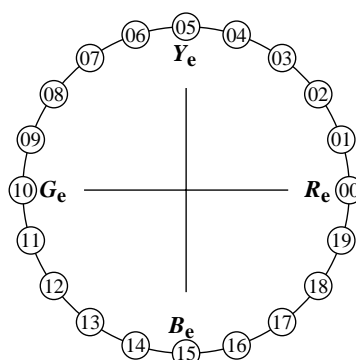
.....

.....

.....

### Discriminability de colores con 20 tonos (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Discriminability de colores con 20 tonos.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:

Rojo **Re**, Amarillo **Ye**, Verde **Ge** y Azul **Be**.

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo **Re**.

0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde **Ge**.

0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul **Be**.

1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo **Ye**.

Four hue steps are between:

Rojo **Re** y Amarillo **Ye**, , Amarillo **Ye** y Verde **Ge**.

Verde **Ge** y Azul **Be**, Azul **Be** y Rojo **Re**.

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.

Todos les 20 tonos será distinguible.

Par esta prueba **no** es necessario:

1. Las 20 diferencias visualmente son iguales.

2. Elementary hues locate at 00, 05, 10, and 15.

Son 20 colors de los 20 tonos distinguible?

subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 00 y 01) .....ne son distiguishable.

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 14 y 15) .....ne son distiguishable.

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 15 y 16) .....ne son distiguishable.

Lista de otros pares: .....

**Resultato:** De las 20 diferencias de matiz (e.g. 18) ..... las diferencias visibles.

parte 2,

AS361-3de: 110161

### Documentación de la visión de color propiedades de evaluadores para evaluación visual

El evaluador tiene la visión del color **normal** según una prueba:

underline: Si/No

de acuerdo a la norma DIN 6160:1996 con Anomaloskop de Nagel

underline: Si/desconocido

o con la prueba de gráficos utilizando los puntos de color segun Ishihara

underline: Si/desconocido

o probado, por favor especificar: .....

underline: Si/desconocido

#### Para la evaluación visual de la salida de muestra (monitor, proyector de datos)

Oficina iluminación es la luz de día (nublado/north sky)

underline: Si/No

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN6\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN6_3.PDF)

underline: Si/No

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN6\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN6_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de rango de contraste: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

compare la salida de impresión estándar de ISO/IEC 15775 con rango F:0 underline: Si/No

Observación: las oficinas de luz en el rango de contraste es a menudo:

en la pantalla del: >F:0 y E:0 (monitor), D:0 y 3:0 (proyector de datos)

#### Sólo para las especificaciones colorimétricas optional con salida de archivos PDF/PS

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN6\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN6_3.PDF)

underline: Si/No

fig. A7de

underline: Si/No

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN6\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN6_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de

underline: Si/No

#### medición del color y especificación para:

Illuminante normalizado CIE D65, 2 grado observador, CIE geometrica 45/0:

underline: Si/No

Si No, se dan otros parámetros: .....

Especificaciones colorimétricas para 17 paso de color: <http://farbe.li.tu-berlin.de/OE70/OE70L1NP.PDF>

Intercambio de datos en el archivo CIELAB <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS82/AS82L0NP.TXT> y trans-

ferentia del archivo PS AS82L0NP.PS (= .TXT) al archivo PDF AS82L0NP.PDF underline: Si/No

Si No, por favor, describa otro método: .....

parte 4,

AS361-7de: 110161

Form A: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th44ta



vea archivos semejantes: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36.HTM>  
información técnica: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> o <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta

i	LAB* <sub>ref</sub>	l* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out-ref</sub>	ΔE* a la salida S1
1	10,99	0,00	0,00	10,99	0,00
2	16,62	0,00	0,02	13,11	0,00
3	22,24	0,00	0,06	16,44	0,00
4	27,87	0,00	0,11	20,45	0,00
5	33,50	0,00	0,16	24,98	0,00
6	39,13	0,00	0,22	29,94	0,00
7	44,75	0,00	0,28	35,27	0,00
8	50,38	0,00	0,35	40,93	0,00
9	56,01	0,00	0,42	46,89	0,00
10	61,64	0,00	0,49	53,13	0,00
11	67,27	0,00	0,57	59,62	0,00
12	72,89	0,00	0,65	66,35	0,00
13	78,52	0,00	0,73	73,31	0,00
14	84,15	0,00	0,82	80,48	0,00
15	89,78	0,00	0,91	87,84	0,00
16	95,41	0,00	1,00	95,41	0,00
17	10,99	0,00	0,00	10,99	0,00
18	32,09	0,00	0,15	23,80	0,00
19	53,20	0,00	0,38	43,88	0,00
20	74,30	0,00	0,67	68,07	0,00
21	95,41	0,00	1,00	95,41	0,00

**Especificación de acuerdo ISO/IEC 15775 Anexo G y DIN 33866-1 Anexo G**

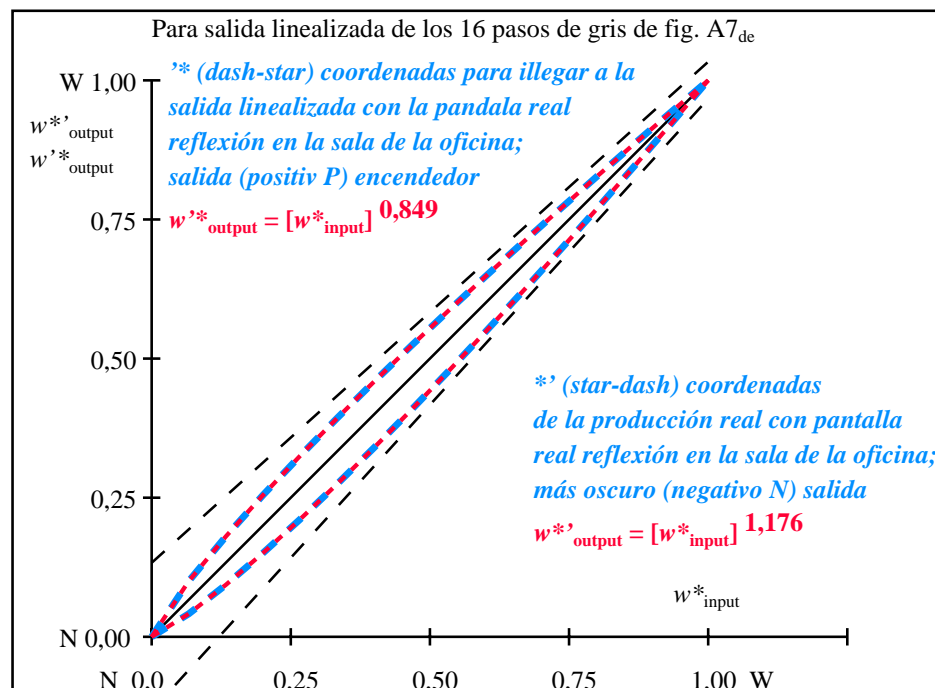
**Diferencia de luminosidad media (16 escalones)**  
ΔE\*<sub>CIELAB</sub> = 6,0

**Diferencia de luminosidad media (5 escalones)**  
ΔL\*<sub>CIELAB</sub> = 4,7

**Media del índice de reproducción de color: R\*<sub>ab,m</sub> = 73,7**

parte 1,

AS360-3de: 110162



parte 2,

AS361-3de: 110162

L*/Y <sub>pretenden</sub>	10,9/1,2	16,6/2,2	22,2/3,5	27,8/5,4	33,5/7,7	39,1/10,7	44,7/14,3	50,3/18,7	56,0/23,9	61,6/29,9	67,2/36,9	72,8/45,0	78,5/54,1	84,1/64,3	89,7/75,8	95,4/88,5
0 0 0 n*																
setcmyk																
gN=1,176																
NO y código Hex	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
w* = l* <sub>CIELAB, r</sub>																
w* <sub>pretenden</sub>	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
w* <sub>salida</sub>	0,000	0,041	0,093	0,150	0,211	0,274	0,340	0,408	0,476	0,548	0,620	0,693	0,769	0,845	0,921	1,000

parte 3, fig. A7de: 16 equidistante L\* pasos de gris; PS operator: 0 0 0 n\* setcmykcolor

AS360-7de: 110162

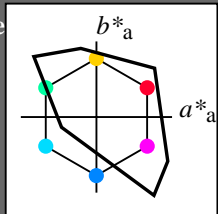
In-out: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
Y contraste visible Y<sub>w</sub>:Y<sub>N</sub>=88,9:1,25; Y<sub>N</sub>-rango 0,93 to <1,87

entrada: rgb/cmy0/000n/w set...  
salida: ->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor

Entrada: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

con *rgb* los datos de los  
ciatros colores elementale

1 0 0 = Rojo  $R_e$   
1 1 0 = Amarillo  $Y_e$   
0 1 0 = Verde  $G_e$   
0 0 1 = Azul  $B_e$



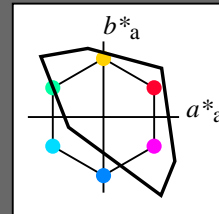
TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Salida: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

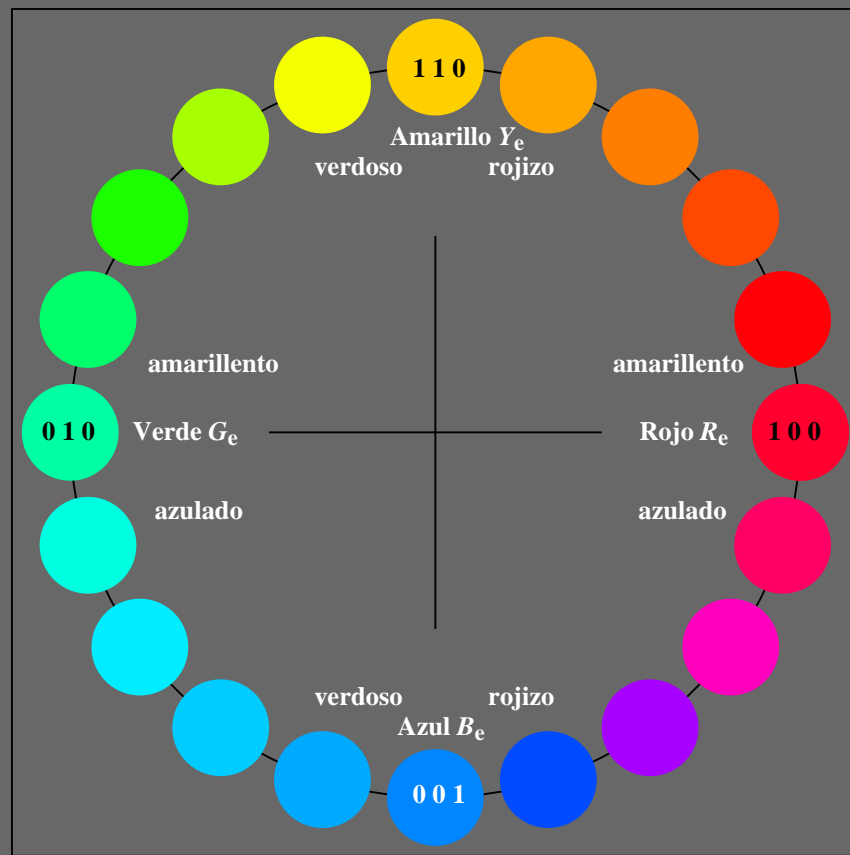
con tono número

$n = 00$  to 19

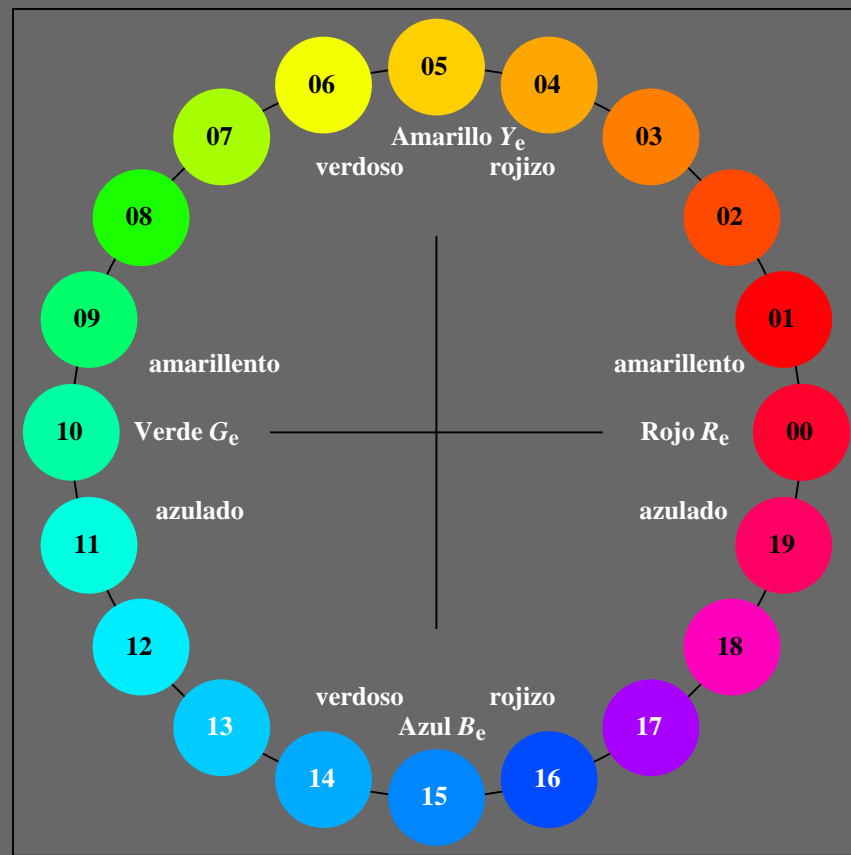
00 = Rojo  $R_e$   
05 = Amarillo  $Y_e$   
10 = Verde  $G_e$   
15 = Azul  $B_e$



TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



AS360-7N-103-0: Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (izquierda)



Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (derecha)

Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

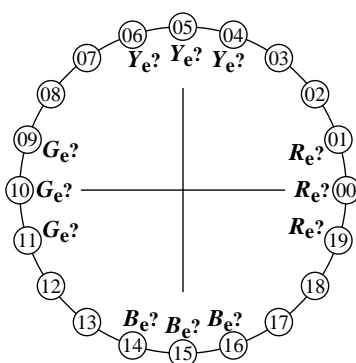
entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta

### De acuerdo con tonos elementales (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Acuerdo con las teñidas elementales.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:

Rojo  $R_e$ , Amarillo  $Y_e$ , Verde  $G_e$  y Azul  $B_e$

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo  $R_e$ .

0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde  $G_e$ .

0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul  $B_e$ .

1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo  $Y_e$ .

Los colores elementales Rojo  $R_e$  y Verde  $G_e$

debe ubicar sobre la horizontal axis.

Los colores elementales Amarillo  $Y_e$  y Azul  $B_e$

debe ubicar sobre la vertical axis.

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.

Nr. 00 y 10 debben ser Rojo  $R_e$  y Verde  $G_e$ .

Nr. 05 y 15 debben ser Amarillo  $Y_e$  y Azul  $B_e$ .

Se no. 00, 05, 10, y 15 de los cuarto tonos elementales  $R_e$ ,  $Y_e$ ,  $G_e$  y  $B_e$ ? subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Roja elemental  $R_e$  es el matiz passo No. (e. g. 00, 01, 19) ..... (ni amarillento no azulado)

Amarillo elemental  $Y_e$  es el matiz passo No. (e. g. 05, 04, 06) ..... (ni rojizo ni verdoso)

Verde elemental  $G_e$  es el matiz passo No. (e. g. 10, 09, 11) ..... (ni amarillento no azulado)

Azul elemental  $B_e$  es el matiz passo No. (e. g. 15, 14, 16) ..... (ni rojizo ni verdoso)

**Resultado:** De los cuatro colores elementales (e. g. tres) .....están en la ubicaciób prevista.

parte 1,

AS360-3de: 110241

### Formato de archive de documentación, hardware y software para esta prueba:

#### Archivo PDF:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN5\\_1.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN5_1.PDF)

underline: Si/No

#### Archivo PS:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN5\\_1.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN5_1.PS)

underline: Si/No

#### Systema operativo informático usado:

undo de Windows/Mac/Unix/otros y version:.....

Esta evaluación es para la salida: subrayar: monitor/proyector de datos/impresora

El modelo de dispositivo, el controlador y la versión:.....

#### salida con archivos PDF/PS:

underline: archivos PDF/PS

#### Para la salida de archivos PDF AS36F0PX\_CYN5\_1.PDF

transferencia de archivos PDF "download, copy" para dispositivo PDF.....

o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PDF":.....

o con el software. e. g. Adobe-Reader/-Acrobat y versi n:.....

o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

#### Para la salida de archivos PS AS36F0PX\_CYN5\_1.PS

transferencia de archivos PS "download, copy" para dispositivo PS.....

o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PS":.....

o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

o con el software e. g. Mac-Yap y versi n:.....

Comentarios especiales: e. g. la salida del paisaje (L)

.....

.....

.....

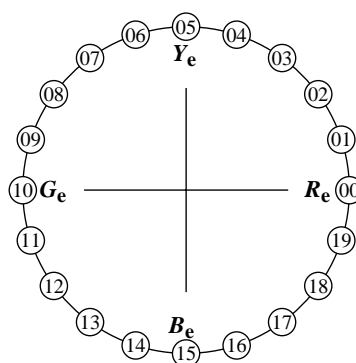
parte 3,

AS360-7de: 110241

Form A: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

### Discriminability de colores con 20 tonos (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Discriminability de colores con 20 tonos.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:

Rojo  $R_e$ , Amarillo  $Y_e$ , Verde  $G_e$  y Azul  $B_e$ .

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo  $R_e$ .

0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde  $G_e$ .

0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul  $B_e$ .

1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo  $Y_e$ .

Four hue steps are between:

Rojo  $R_e$  y Amarillo  $Y_e$ , , Amarillo  $Y_e$  y Verde  $G_e$ .

Verde  $G_e$  y Azul  $B_e$ , Azul  $B_e$  y Rojo  $R_e$ .

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.

Todos les 20 tonos será distinguible.

Par esta prueba **no** es necessario:

1. Las 20 diferencias visualmente son iguales.

2. Elementary hues locate at 00, 05, 10, and 15.

Son 20 colors de los 20 tonos distinguible?

subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 00 y 01) .....ne son distiguishable.

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 14 y 15) .....ne son distiguishable.

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 15 y 16) .....ne son distiguishable.

Lista de otros pares: .....

**Resultado:** De las 20 diferencias de matiz (e.g. 18) ..... las diferencias visibles.

parte 2,

AS361-3de: 110241

### Documentación de la visión de color propiedades de evaluadores para evaluación visual

El evaluador tiene la visión del color **normal** según una prueba:

underline: Si/No

de acuerdo a la norma DIN 6160:1996 con Anomaloskop de Nagel

underline: Si/desconocido

o con la prueba de gráficos utilizando los puntos de color segun Ishihara

underline: Si/desconocido

o probado, por favor especificar: .....

underline: Si/desconocido

#### Para la evaluación visual de la salida de muestra (monitor, proyector de datos)

Oficina iluminación es la luz de día (nublado/north sky)

underline: Si/No

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN5\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN5_3.PDF)

underline: Si/No

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN5\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN5_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de rango de contraste: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

compare la salida de impresión estándar de ISO/IEC 15775 con rango F:0 underline: Si/No

Observación: las oficinas de luz en el rango de contraste es a menudo:

en la pantalla del: >F:0 y E:0 (monitor), D:0 y 3:0 (proyector de datos)

#### Sólo para las especificaciones colorimétricas optional con salida de archivos PDF/PS

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN5\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN5_3.PDF)

underline: Si/No

fig. A7de

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN5\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN5_3.PS)

underline: Si/No

#### medición del color y especificación para:

Iluminante normalizado CIE D65, 2 grado observador, CIE geometrica 45/0:

underline: Si/No

Si No, se dan otros parámetros: .....

Especificaciones colorimétricas para 17 paso de color: <http://farbe.li.tu-berlin.de/OE70/OE70L1NP.PDF>

Intercambio de datos en el archivo CIELAB <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS82/AS82L0NP.TXT> y trans-

ferentia del archivo PS AS82L0NP.PS (= .TXT) al archivo PDF AS82L0NP.PDF underline: Si/No

Si No, por favor, describa otro método: .....

parte 4,

AS361-7de: 110241

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th44a

vea archivos semejantes: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36.HTM>  
información técnica: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> o <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta

i	LAB* <sub>ref</sub>	L* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out-ref</sub>	ΔE* a la salida S1
1	18,00 0,00 0,00	0,00	18,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
2	23,16 0,00 0,00	0,01	19,20 0,00 0,00	-3, 0,00 0,00	3,96
3	28,32 0,00 0,00	0,04	21,48 0,00 0,00	-6, 0,00 0,00	6,84
4	33,48 0,00 0,00	0,08	24,50 0,00 0,00	-8, 0,00 0,00	8,98
5	38,64 0,00 0,00	0,13	28,11 0,00 0,00	-10, 0,00 0,00	10,53
6	43,80 0,00 0,00	0,18	32,26 0,00 0,00	-11, 0,00 0,00	11,54
7	48,96 0,00 0,00	0,24	36,88 0,00 0,00	-12, 0,00 0,00	12,08
8	54,12 0,00 0,00	0,30	41,94 0,00 0,00	-12, 0,00 0,00	12,18
9	59,28 0,00 0,00	0,37	47,40 0,00 0,00	-11, 0,00 0,00	11,88
10	64,44 0,00 0,00	0,45	53,25 0,00 0,00	-11, 0,00 0,00	11,19
11	69,60 0,00 0,00	0,53	59,46 0,00 0,00	-10, 0,00 0,00	10,14
12	74,76 0,00 0,00	0,62	66,01 0,00 0,00	-8, 0,00 0,00	8,75
13	79,92 0,00 0,00	0,70	72,90 0,00 0,00	-7, 0,00 0,00	7,02
14	85,08 0,00 0,00	0,80	80,10 0,00 0,00	-4, 0,00 0,00	4,98
15	90,24 0,00 0,00	0,89	87,60 0,00 0,00	-2, 0,00 0,00	2,64
16	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
17	18,00 0,00 0,00	0,00	18,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
18	37,35 0,00 0,00	0,11	27,16 0,00 0,00	-10, 0,00 0,00	10,19
19	56,70 0,00 0,00	0,34	44,62 0,00 0,00	-12, 0,00 0,00	12,08
20	76,05 0,00 0,00	0,64	67,70 0,00 0,00	-8, 0,00 0,00	8,35
21	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01

**Especificación de acuerdo ISO/IEC 15775 Anexo G y DIN 33866-1 Anexo G**

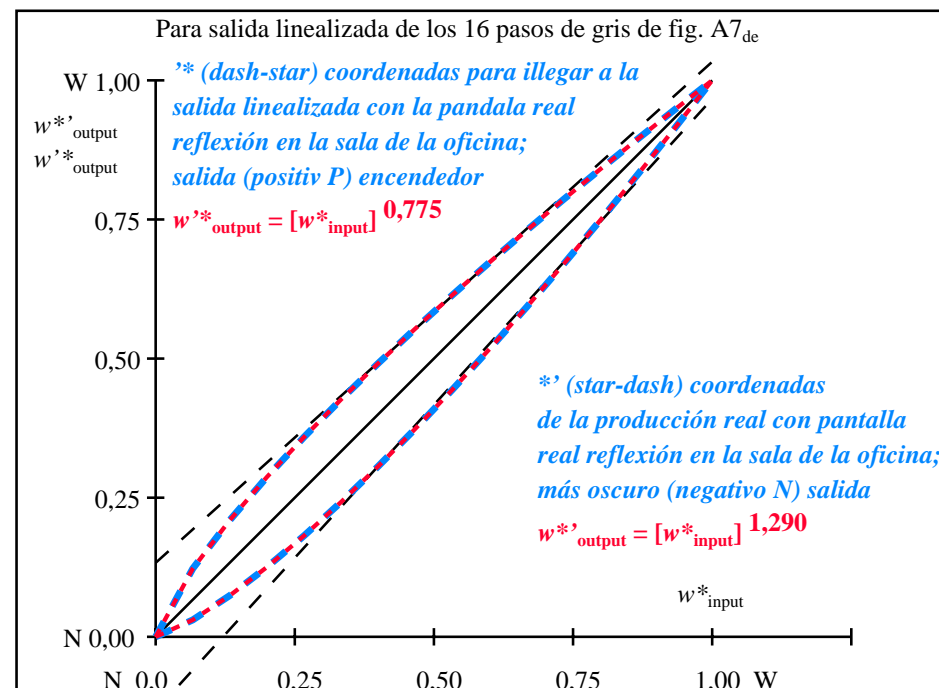
**Diferencia de luminosidad media (16 escalones)**  
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 7,6$

**Diferencia de luminosidad media (5 escalones)**  
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 6,1$

**Media del índice de reproducción de color:  $R^*_{ab,m} = 66,3$**

parte 1,

AS360-3de: 110242



parte 2,

AS361-3de: 110242

$L^*/Y_{pretenden}$ (absoluta)	18,0/2,5	23,1/3,8	28,3/5,5	33,4/7,7	38,6/10,4	43,8/13,7	48,9/17,5	54,1/22,0	59,2/27,3	64,4/33,3	69,6/40,1	74,7/47,9	79,9/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,5
0 0 0 n* setcmyk																
gN=1,290 NO y código Hex	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*_{CIELAB,r}$ (relativa)																
$w^*_{pretenden}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
$w^*_{salida}$	0,000	0,030	0,074	0,125	0,181	0,241	0,306	0,374	0,444	0,517	0,593	0,669	0,749	0,831	0,914	1,000

parte 3, fig. A7<sub>de</sub>: 16 equidistante  $L^*$  pasos de gris; PS operator: 0 0 0 n\* setcmykcolor

AS360-7de: 110242

In-out: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
Y contraste visible  $Y_W:Y_N=88,9:2,5$ ;  $Y_N$ -rango 1,87 to <3,75

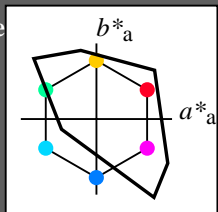
entrada: rgb/cmy0/000n/w set...  
salida: ->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor



Entrada: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

con *rgb* los datos de los  
ciatro colores elemental

1 0 0 = Rojo  $R_e$   
1 1 0 = Amarillo  $Y_e$   
0 1 0 = Verde  $G_e$   
0 0 1 = Azul  $B_e$

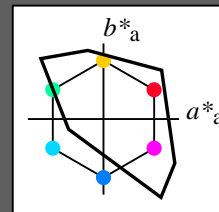


TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

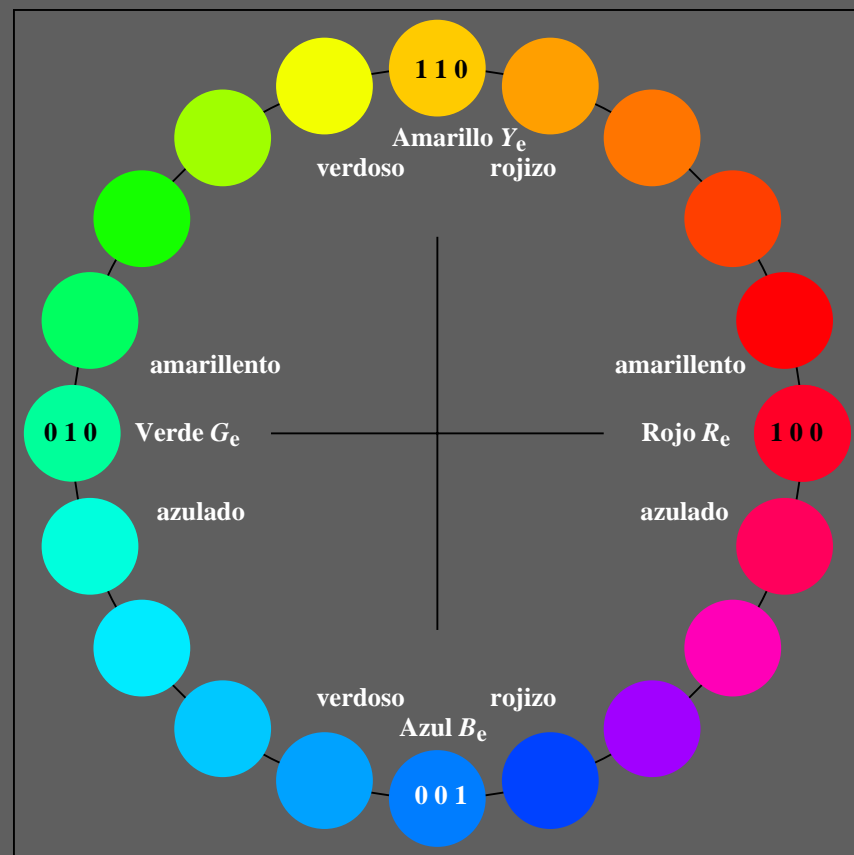
Salida: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

con tono número  
 $n = 00$  to 19

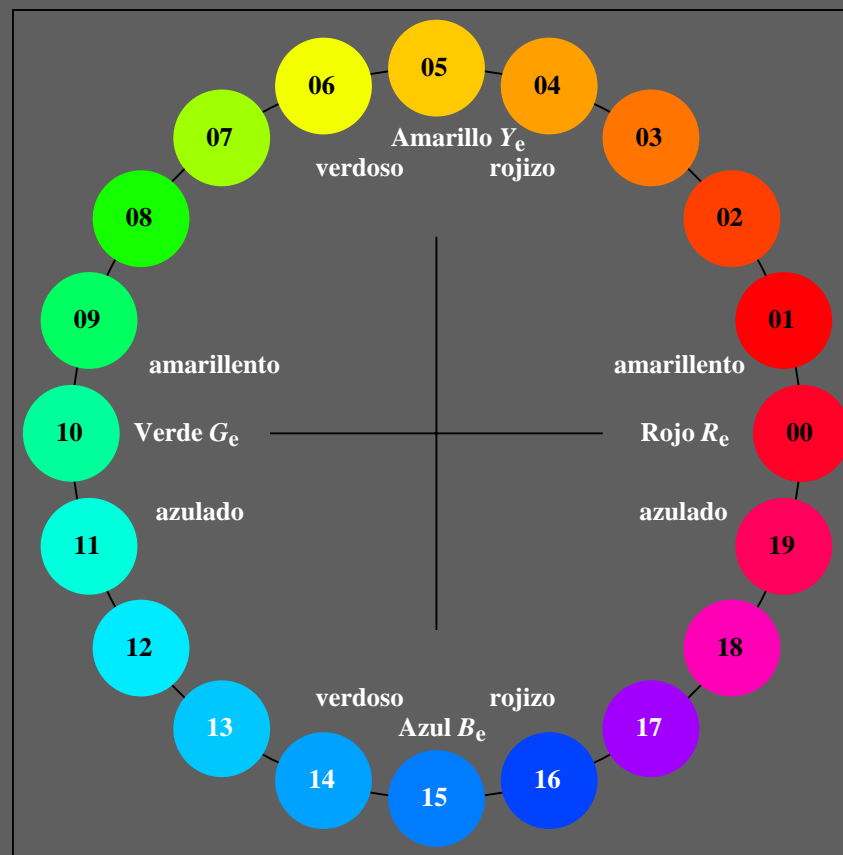
00 = Rojo  $R_e$   
05 = Amarillo  $Y_e$   
10 = Verde  $G_e$   
15 = Azul  $B_e$



TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



AS360-7N-104-0: Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (izquierda)



Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (derecha)

Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

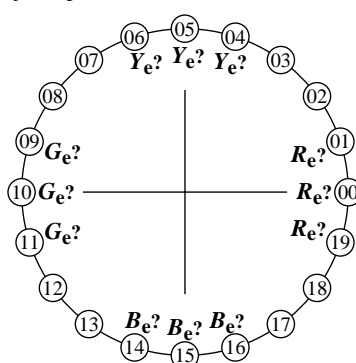
entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta

### De acuerdo con tonos elementales (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Acuerdo con las teñidas elementales.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:

Rojo **R<sub>e</sub>**, Amarillo **Y<sub>e</sub>**, Verde **G<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo **R<sub>e</sub>**.

0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde **G<sub>e</sub>**.

0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul **B<sub>e</sub>**.

1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo **Y<sub>e</sub>**.

Los colores elementales Rojo **R<sub>e</sub>** y Verde **G<sub>e</sub>**

debe ubicar sobre la horizontal axis.

Los colores elementales Amarillo **Y<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**

debe ubicar sobre la vertical axis.

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.

Nr. 00 y 10 debben ser Rojo **R<sub>e</sub>** y Verde **G<sub>e</sub>**.

Nr. 05 y 15 debben ser Amarillo **Y<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**.

Se no. 00, 05, 10, y 15 de los cuarto tonos elementales **R<sub>e</sub>**, **Y<sub>e</sub>**, **G<sub>e</sub>** y **B<sub>e</sub>**? subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Roja elemental **R<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 00, 01, 19) ..... (ni amarillento no azulado)

Amarillo elemental **Y<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 05, 04, 06) ..... (ni rojizo ni verdoso)

Verde elemental **G<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 10, 09, 11) ..... (ni amarillento no azulado)

Azul elemental **B<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 15, 14, 16) ..... (ni rojizo ni verdoso)

**Resultato:** De los cuatro colores elementales (e. g. tres) .....están en la ubicaciób prevista.

parte 1,

AS360-3de: 110321

### Formato de archive de documentación, hardware y software para esta prueba:

#### Archivo PDF:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN4\\_1.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN4_1.PDF)

underline: Si/No

#### Archivo PS:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN4\\_1.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN4_1.PS)

underline: Si/No

#### Systema operativo informático usado:

undo de Windows/Mac/Unix/otros y version:.....

Esta evaluación es para la salida: subrayar: monitor/proyector de datos/impresora

El modelo de dispositivo, el controlador y la versión:.....

#### salida con archivos PDF/PS:

underline: archivos PDF/PS

#### Para la salida de archivos PDF AS36F0PX\_CYN4\_1.PDF

transferencia de archivos PDF "download, copy" para dispositivo PDF.....

o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PDF":.....

o con el software. e. g. Adobe-Reader-/Acrobat y versi n:.....

o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

#### Para la salida de archivos PS AS36F0PX\_CYN4\_1.PS

transferencia de archivos PS "download, copy" para dispositivo PS.....

o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PS":.....

o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

o con el software e. g. Mac-Yap y versi n:.....

Comentarios especiales: e. g. la salida del paisaje (L)

.....

.....

.....

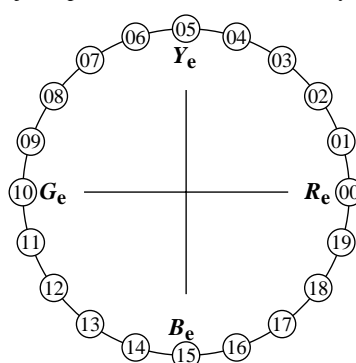
parte 3,

AS360-7de: 110321

Form A: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

### Discriminability de colores con 20 tonos (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Discriminability de colores con 20 tonos.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:

Rojo **R<sub>e</sub>**, Amarillo **Y<sub>e</sub>**, Verde **G<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**.

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo **R<sub>e</sub>**.

0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde **G<sub>e</sub>**.

0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul **B<sub>e</sub>**.

1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo **Y<sub>e</sub>**.

Four hue steps are between:

Rojo **R<sub>e</sub>** y Amarillo **Y<sub>e</sub>**, , Amarillo **Y<sub>e</sub>** y Verde **G<sub>e</sub>**.

Verde **G<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**, Azul **B<sub>e</sub>** y Rojo **R<sub>e</sub>**.

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.  
Todos les 20 tonos será distinguible.

Par esta prueba **no** es necessario:

1. Las 20 diferencias visualmente son iguales.

2. Elementary hues locate at 00, 05, 10, and 15.

Son 20 colors de los 20 tonos distinguible?

subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 00 y 01) .....ne son distiguishable.

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 14 y 15) .....ne son distiguishable.

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 15 y 16) .....ne son distiguishable.

Lista de otros pares: .....

**Resultato:** De las 20 diferencias de matiz (e.g. 18) ..... las diferencias visibles.

parte 2,

AS361-3de: 110321

### Documentación de la visión de color propiedades de evaluadores para evaluación visual

El evaluador tiene la visión del color **normal** según una prueba:

underline: Si/No

de acuerdo a la norma DIN 6160:1996 con Anomaloskop de Nagel

underline: Si/desconocido

o con la prueba de gráficos utilizando los puntos de color segun Ishihara

underline: Si/desconocido

o probado, por favor especificar: .....

underline: Si/desconocido

#### Para la evaluación visual de la salida de muestra (monitor, proyector de datos)

Oficina iluminación es la luz de día (nublado/north sky)

underline: Si/No

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN4\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN4_3.PDF)

underline: Si/No

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN4\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN4_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de rango de contraste: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

compare la salida de impresión estándar de ISO/IEC 15775 con rango F:0 underline: Si/No

Observación: las oficinas de luz en el rango de contraste es a menudo:

en la pantalla del: >F:0 y E:0 (monitor), D:0 y 3:0 (proyector de datos)

#### Sólo para las especificaciones colorimétricas optional con salida de archivos PDF/PS

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN4\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN4_3.PDF)

underline: Si/No

fig. A7de

underline: Si/No

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN4\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN4_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de

underline: Si/No

#### medición del color y especificación para:

Iluminante normalizado CIE D65, 2 grado observador, CIE geometrica 45/0:

underline: Si/No

Si No, se dan otros parámetros: .....

Especificaciones colorimétricas para 17 paso de color: <http://farbe.li.tu-berlin.de/OE70/OE70L1NP.PDF>

Intercambio de datos en el archivo CIELAB <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS82/AS82L0NP.TXT> y trans-

ferentia del archivo PS AS82L0NP.PS (= .TXT) al archivo PDF AS82L0NP.PDF underline: Si/No

Si No, por favor, describa otro método: .....

parte 4,

AS361-7de: 110321

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

vea archivos semejantes: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36.HTM>  
información técnica: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> o <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

i	LAB* <sub>ref</sub>	L* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out-ref</sub>	ΔE* a la salida S1
1	26,84 0,00 0,00	0,00	26,84 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
2	31,41 0,00 0,00	0,00	27,49 0,00 0,00	-3, 0,00 0,00	3,92
3	35,98 0,00 0,00	0,03	28,99 0,00 0,00	-6, 0,00 0,00	6,99
4	40,56 0,00 0,00	0,06	31,15 0,00 0,00	-9, 0,00 0,00	9,40
5	45,13 0,00 0,00	0,10	33,90 0,00 0,00	-11, 0,00 0,00	11,22
6	49,70 0,00 0,00	0,15	37,21 0,00 0,00	-12, 0,00 0,00	12,49
7	54,27 0,00 0,00	0,20	41,02 0,00 0,00	-13, 0,00 0,00	13,24
8	58,84 0,00 0,00	0,26	45,33 0,00 0,00	-13, 0,00 0,00	13,51
9	63,41 0,00 0,00	0,33	50,10 0,00 0,00	-13, 0,00 0,00	13,31
10	67,98 0,00 0,00	0,41	55,32 0,00 0,00	-12, 0,00 0,00	12,65
11	72,55 0,00 0,00	0,49	60,98 0,00 0,00	-11, 0,00 0,00	11,57
12	77,12 0,00 0,00	0,58	67,06 0,00 0,00	-10, 0,00 0,00	10,06
13	81,69 0,00 0,00	0,68	73,55 0,00 0,00	-8, 0,00 0,00	8,14
14	86,26 0,00 0,00	0,78	80,45 0,00 0,00	-5, 0,00 0,00	5,81
15	90,83 0,00 0,00	0,88	87,73 0,00 0,00	-3, 0,00 0,00	3,10
16	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
17	26,84 0,00 0,00	0,00	26,84 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
18	43,98 0,00 0,00	0,09	33,16 0,00 0,00	-10, 0,00 0,00	10,82
19	61,12 0,00 0,00	0,30	47,66 0,00 0,00	-13, 0,00 0,00	13,46
20	78,26 0,00 0,00	0,60	68,64 0,00 0,00	-9, 0,00 0,00	9,62
21	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01

**Especificación de acuerdo ISO/IEC 15775 Anexo G y DIN 33866-1 Anexo G**

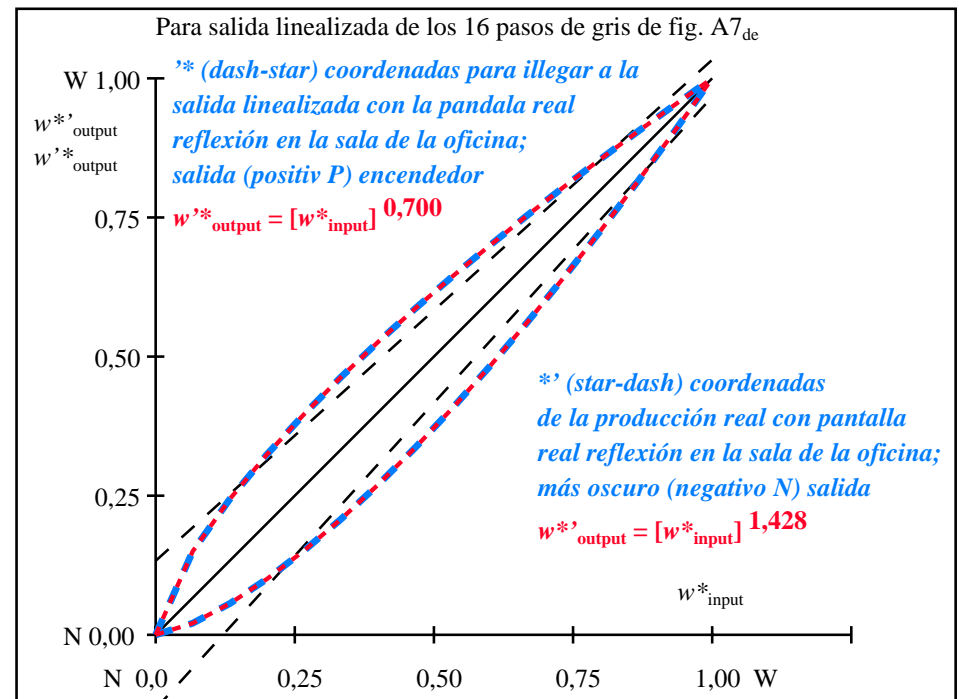
**Diferencia de luminosidad media (16 escalones)**  
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 8,4$

**Diferencia de luminosidad media (5 escalones)**  
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 6,7$

**Media del índice de reproducción de color:  $R^*_{ab,m} = 62,8$**

parte 1,

AS360-3de: 110322



parte 2,

AS361-3de: 110322

$L^*/Y$ pretenden (absoluta)	26,8/5,0	31,4/6,8	35,9/9,0	40,5/11,5	45,1/14,6	49,7/18,1	54,2/22,2	58,8/26,8	63,4/32,0	67,9/37,9	72,5/44,4	77,1/51,7	81,6/59,7	86,2/68,5	90,8/78,1	95,4/88,5
0 0 0 n* setcmyk																
gN=1,428																
NO y código Hex	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*_{CIELAB,r}$ (relativa)																
$w^*_{pretenden}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
$w^*_{salida}$	0,000	0,021	0,056	0,100	0,151	0,207	0,270	0,336	0,407	0,482	0,560	0,641	0,727	0,815	0,905	1,000

parte 3, fig. A7<sub>de</sub>: 16 equidistante  $L^*$  pasos de gris; PS operator: 0 0 0 n\* setcmykcolor

AS360-7de: 110322

In-out: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
Y contraste visible  $Y_W:Y_N=88,9:5$ ;  $Y_N$ -rango 3,75 to <7,5

entrada:  $rgb/cmy0/000n/w$  set...  
salida:  $\rightarrow rgb_{de}$  setrgbcolor

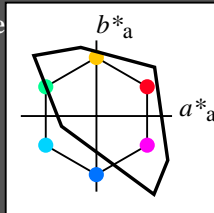
TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta

Entrada: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

con *rgb* los datos de los  
ciatro colores elementale

1 0 0 = Rojo  $R_e$   
1 1 0 = Amarillo  $Y_e$   
0 1 0 = Verde  $G_e$   
0 0 1 = Azul  $B_e$



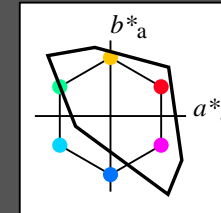
TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$	
O <sub>Ma</sub> 50.5	76.92	64.55	100.42	40	
Y <sub>Ma</sub> 92.66	-20.69	90.75	93.08	103	
L <sub>Ma</sub> 83.63	-82.75	79.9	115.04	136	
C <sub>Ma</sub> 86.88	-46.16	-13.55	48.12	196	
V <sub>Ma</sub> 30.39	76.06	-103.59	128.52	306	
M <sub>Ma</sub> 57.3	94.35	-58.41	110.97	328	
N <sub>Ma</sub> 0.01	0.0	0.0	0.0	0	
W <sub>Ma</sub> 95.41	0.0	0.0	0.0	0	
R <sub>CIE</sub> 39.92	58.74	27.99	65.07	25	
J <sub>CIE</sub> 81.26	-2.88	71.56	71.62	92	
G <sub>CIE</sub> 52.23	-42.41	13.6	44.55	162	
B <sub>CIE</sub> 30.57	1.41	-46.46	46.49	272	

Salida: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

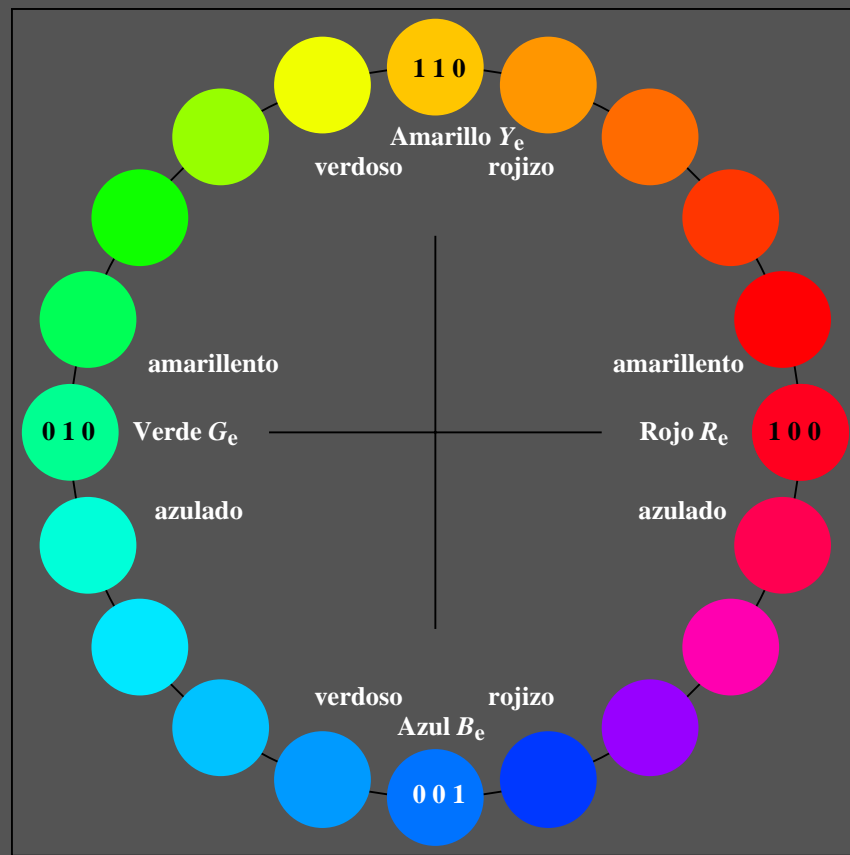
con tono número

$n = 00$  to 19

00 = Rojo  $R_e$   
05 = Amarillo  $Y_e$   
10 = Verde  $G_e$   
15 = Azul  $B_e$

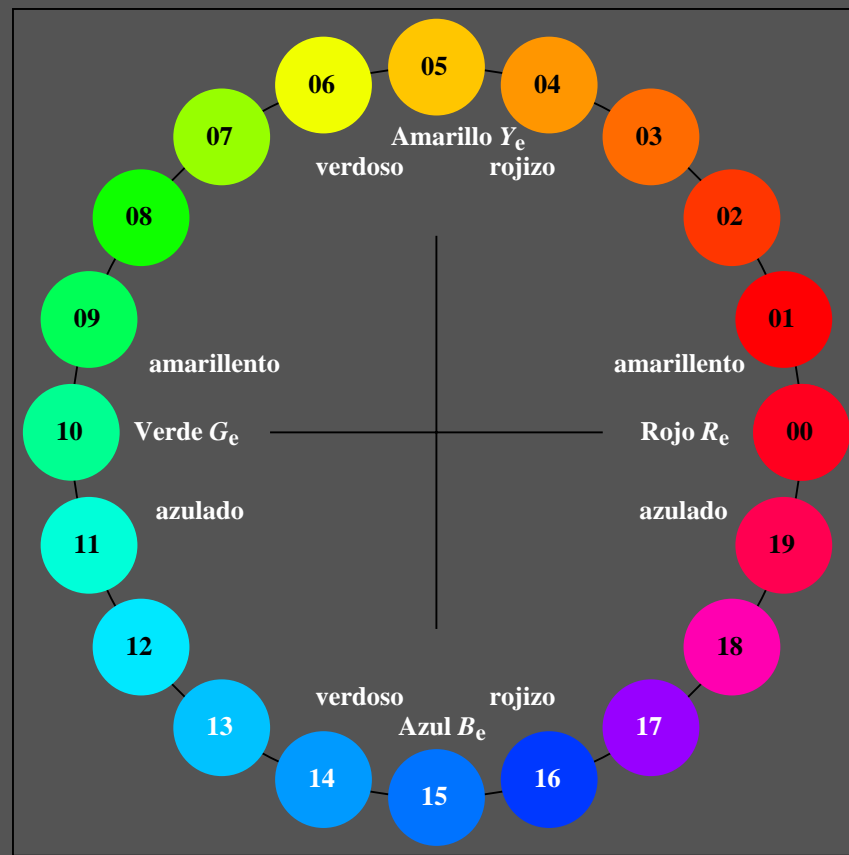


TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$	
O <sub>Ma</sub> 50.5	76.92	64.55	100.42	40	
Y <sub>Ma</sub> 92.66	-20.69	90.75	93.08	103	
L <sub>Ma</sub> 83.63	-82.75	79.9	115.04	136	
C <sub>Ma</sub> 86.88	-46.16	-13.55	48.12	196	
V <sub>Ma</sub> 30.39	76.06	-103.59	128.52	306	
M <sub>Ma</sub> 57.3	94.35	-58.41	110.97	328	
N <sub>Ma</sub> 0.01	0.0	0.0	0.0	0	
W <sub>Ma</sub> 95.41	0.0	0.0	0.0	0	
R <sub>CIE</sub> 39.92	58.74	27.99	65.07	25	
J <sub>CIE</sub> 81.26	-2.88	71.56	71.62	92	
G <sub>CIE</sub> 52.23	-42.41	13.6	44.55	162	
B <sub>CIE</sub> 30.57	1.41	-46.46	46.49	272	



AS360-7N-105-0: Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (izquierda)

Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5



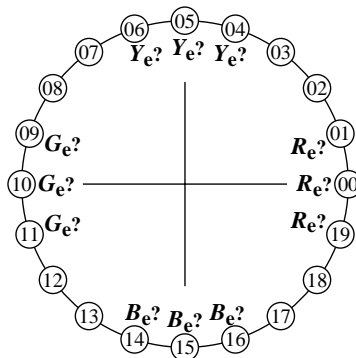
Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (derecha)

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*



### De acuerdo con tonos elementales (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Acuerdo con las teñidas elementales.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:  
Rojo **R<sub>e</sub>**, Amarillo **Y<sub>e</sub>**, Verde **G<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo **R<sub>e</sub>**.  
0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde **G<sub>e</sub>**.  
0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul **B<sub>e</sub>**.  
1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo **Y<sub>e</sub>**.

Los colores elementales Rojo **R<sub>e</sub>** y Verde **G<sub>e</sub>**  
debe ubicar sobre la horizontal axis.

Los colores elementales Amarillo **Y<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**  
debe ubicar sobre la vertical axis.

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.

Nr. 00 y 10 debben ser Rojo **R<sub>e</sub>** y Verde **G<sub>e</sub>**.  
Nr. 05 y 15 debben ser Amarillo **Y<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**.

Se no. 00, 05, 10, y 15 de los cuarto tonos elementales **R<sub>e</sub>**, **Y<sub>e</sub>**, **G<sub>e</sub>** y **B<sub>e</sub>**? subrayado: Si/No  
Solo en casa de "No":

Roja elemental **R<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 00, 01, 19) ..... (ni amarillento no azulado)  
Amarillo elemental **Y<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 05, 04, 06) ..... (ni rojizo ni verdoso)  
Verde elemental **G<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 10, 09, 11) ..... (ni amarillento no azulado)  
Azul elemental **B<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 15, 14, 16) ..... (ni rojizo ni verdoso)

**Resultado:** De los cuatro colores elementales (e. g. tres) .....están en la ubicaciób prevista.

parte 1,

AS360-3de: 110401

### Formato de archive de documentación, hardware y software para esta prueba:

#### Archivo PDF:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN3\\_1.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN3_1.PDF)

underline: Si/No

#### Archivo PS:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN3\\_1.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN3_1.PS)

underline: Si/No

#### Systema operativo informático usado:

undo de Windows/Mac/Unix/otros y version:.....

#### Esta evaluación es para la salida: subrayar: monitor/proyector de datos/impresora

El modelo de dispositivo, el controlador y la versión:.....

#### salida con archivos PDF/PS:

underline: archivos PDF/PS

#### Para la salida de archivos PDF AS36F0PX\_CYN3\_1.PDF

transferencia de archivos PDF "download, copy" para dispositivo PDF.....  
o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PDF":.....  
o con el software. e. g. Adobe-Reader-/Acrobat y versi n:.....  
o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

#### Para la salida de archivos PS AS36F0PX\_CYN3\_1.PS

transferencia de archivos PS "download, copy" para dispositivo PS.....  
o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PS":.....  
o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....  
o con el software e. g. Mac-Yap y versi n:.....

Comentarios especiales: e. g. la salida del paisaje (L)

.....  
.....  
.....

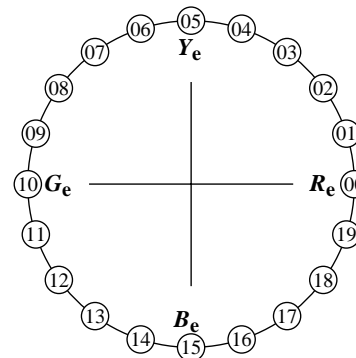
parte 3,

AS360-7de: 110401

Form A: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

### Discriminability de colores con 20 tonos (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Discriminability de colores con 20 tonos.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:  
Rojo **R<sub>e</sub>**, Amarillo **Y<sub>e</sub>**, Verde **G<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**.

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo **R<sub>e</sub>**.  
0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde **G<sub>e</sub>**.  
0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul **B<sub>e</sub>**.  
1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo **Y<sub>e</sub>**.

Four hue steps are between:

Rojo **R<sub>e</sub>** y Amarillo **Y<sub>e</sub>**, . Amarillo **Y<sub>e</sub>** y Verde **G<sub>e</sub>**.  
Verde **G<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**, Azul **B<sub>e</sub>** y Rojo **R<sub>e</sub>**.

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.  
Todos les 20 tonos será distinguible.

Par esta prueba **no** es necessario:

1. Las 20 diferencias visualmente son iguales.
2. Elementary hues locate at 00, 05, 10, and 15.

Son 20 colors de los 20 tonos distinguible?

subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 00 y 01) .....ne son distiguishable.  
Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 14 y 15) .....ne son distiguishable.  
Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 15 y 16) .....ne son distiguishable.  
Lista de otros pares: .....

**Resultado:** De las 20 diferencias de matiz (e.g. 18) ..... las diferencias visibles.

parte 2,

AS361-3de: 110401

### Documentación de la visión de color propiedades de evaluadores para evaluación visual

El evaluador tiene la visión del color **normal** según una prueba:

underline: Si/No

de acuerdo a la norma DIN 6160:1996 con Anomaloskop de Nagel

underline: Si/desconocido

o con la prueba de gráficos utilizando los puntos de color segun Ishihara

underline: Si/desconocido

o probado, por favor especificar: .....

underline: Si/desconocido

#### Para la evaluación visual de la salida de muestra (monitor, proyector de datos)

Oficina iluminación es la luz de día (nublado/north sky)

underline: Si/No

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN3\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN3_3.PDF)

underline: Si/No

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN3\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN3_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de rango de contraste: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

compare la salida de impresión estándar de ISO/IEC 15775 con rango F:0 underline: Si/No

Observación: las oficinas de luz en el rango de contraste es a menudo:

en la pantalla del: >F:0 y E:0 (monitor), D:0 y 3:0 (proyector de datos)

#### Sólo para las especificaciones colorimétricas optional con salida de archivos PDF/PS

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN3\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN3_3.PDF)

underline: Si/No

fig. A7de

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN3\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN3_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de

underline: Si/No

#### medición del color y especificación para:

Iluminante normalizado CIE D65, 2 grado observador, CIE geometrica 45/0:

underline: Si/No

Si No, se dan otros parámetros: .....

Especificaciones colorimétricas para 17 paso de color: <http://farbe.li.tu-berlin.de/OE70/OE70L1NP.PDF>

Intercambio de datos en el archivo CIELAB <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS82/AS82L0NP.TXT> y trans-

ferentia del archivo PS AS82L0NP.PS (= .TXT) al archivo PDF AS82L0NP.PDF underline: Si/No

Si No, por favor, describa otro método: .....

parte 4,

AS361-7de: 110401

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

vea archivos semejantes: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36.HTM>  
información técnica: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> o <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta

i	LAB* <sub>ref</sub>	L* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out-ref</sub>	ΔE* a la salida S1
1	37,98 0,00 0,00	0,00	37,98 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
2	41,81 0,00 0,00	0,00	38,32 0,00 0,00	-3, 0,00 0,00	3,49
3	45,64 0,00 0,00	0,02	39,23 0,00 0,00	-6, 0,00 0,00	6,40
4	49,47 0,00 0,00	0,04	40,68 0,00 0,00	-8, 0,00 0,00	8,78
5	53,29 0,00 0,00	0,08	42,64 0,00 0,00	-10, 0,00 0,00	10,65
6	57,12 0,00 0,00	0,12	45,10 0,00 0,00	-12, 0,00 0,00	12,02
7	60,95 0,00 0,00	0,17	48,05 0,00 0,00	-12, 0,00 0,00	12,90
8	64,78 0,00 0,00	0,23	51,48 0,00 0,00	-13, 0,00 0,00	13,30
9	68,61 0,00 0,00	0,30	55,37 0,00 0,00	-13, 0,00 0,00	13,23
10	72,44 0,00 0,00	0,37	59,74 0,00 0,00	-12, 0,00 0,00	12,69
11	76,26 0,00 0,00	0,46	64,56 0,00 0,00	-11, 0,00 0,00	11,70
12	80,09 0,00 0,00	0,55	69,83 0,00 0,00	-10, 0,00 0,00	10,25
13	83,92 0,00 0,00	0,65	75,56 0,00 0,00	-8, 0,00 0,00	8,35
14	87,75 0,00 0,00	0,76	81,73 0,00 0,00	-6, 0,00 0,00	6,01
15	91,58 0,00 0,00	0,87	88,35 0,00 0,00	-3, 0,00 0,00	3,22
16	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
17	37,98 0,00 0,00	0,00	37,98 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
18	52,34 0,00 0,00	0,07	42,10 0,00 0,00	-10, 0,00 0,00	10,23
19	66,69 0,00 0,00	0,26	53,37 0,00 0,00	-13, 0,00 0,00	13,32
20	81,05 0,00 0,00	0,57	71,22 0,00 0,00	-9, 0,00 0,00	9,82
21	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01

**Especificación de acuerdo ISO/IEC 15775 Anexo G y DIN 33866-1 Anexo G**

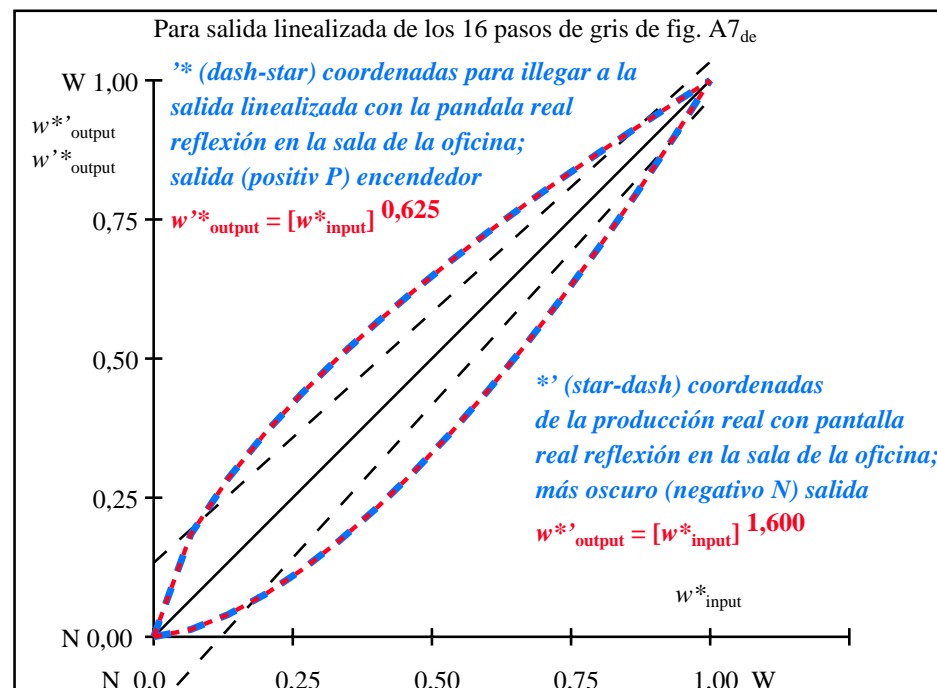
**Diferencia de luminosidad media (16 escalones)**  
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 8,3$

**Diferencia de luminosidad media (5 escalones)**  
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 6,6$

**Media del índice de reproducción de color:  $R^*_{ab,m} = 63,5$**

parte 1,

AS360-3de: 110402



parte 2,

AS361-3de: 110402

$L^*/Y_{pretenden}$ (absoluta)	37,9/10,0	41,8/12,3	45,6/15,0	49,4/17,9	53,2/21,3	57,1/25,0	60,9/29,1	64,7/33,7	68,6/38,8	72,4/44,3	76,2/50,3	80,0/56,8	83,9/63,9	87,7/71,5	91,5/79,7	95,4/88,5
0 0 0 n*																
setcmyk																
gN=1,600																
NO y código Hex	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*_{CIELAB,r}$ (relativa)																
$w^*_{pretenden}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
$w^*_{salida}$	0,000	0,013	0,039	0,076	0,120	0,172	0,230	0,295	0,365	0,441	0,523	0,608	0,699	0,795	0,894	1,000

parte 3, fig. A7<sub>de</sub>: 16 equidistante  $L^*$  pasos de gris; PS operator: 0 0 0 n\* setcmykcolor

AS360-7de: 110402

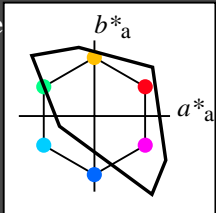
In-out: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
Y contraste visible  $Y_W:Y_N=88,9:10$ ;  $Y_N$ -rango 7,5 to <15

entrada:  $rgb/cmy0/000n/w$  set...  
salida:  $\rightarrow rgb_{de}$  setrgbcolor

Entrada: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

con *rgb* los datos de los  
ciatro colores elementale

1 0 0 = Rojo  $R_e$   
1 1 0 = Amarillo  $Y_e$   
0 1 0 = Verde  $G_e$   
0 0 1 = Azul  $B_e$



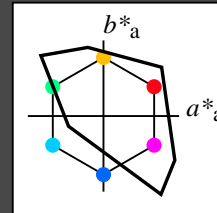
TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Salida: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

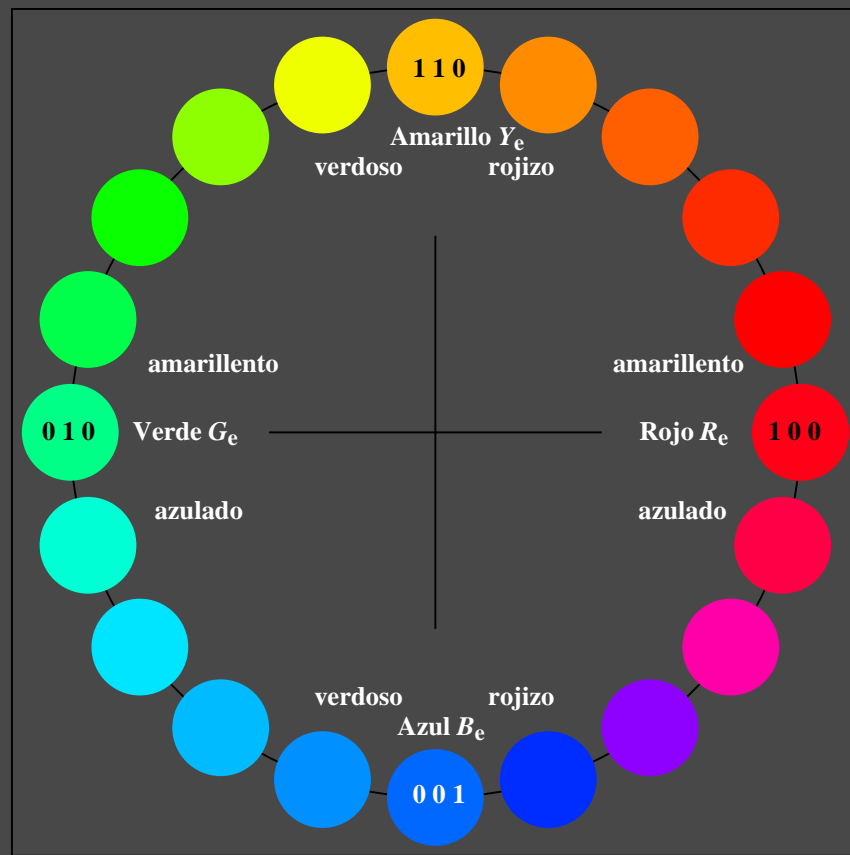
con tono número

$n = 00$  to 19

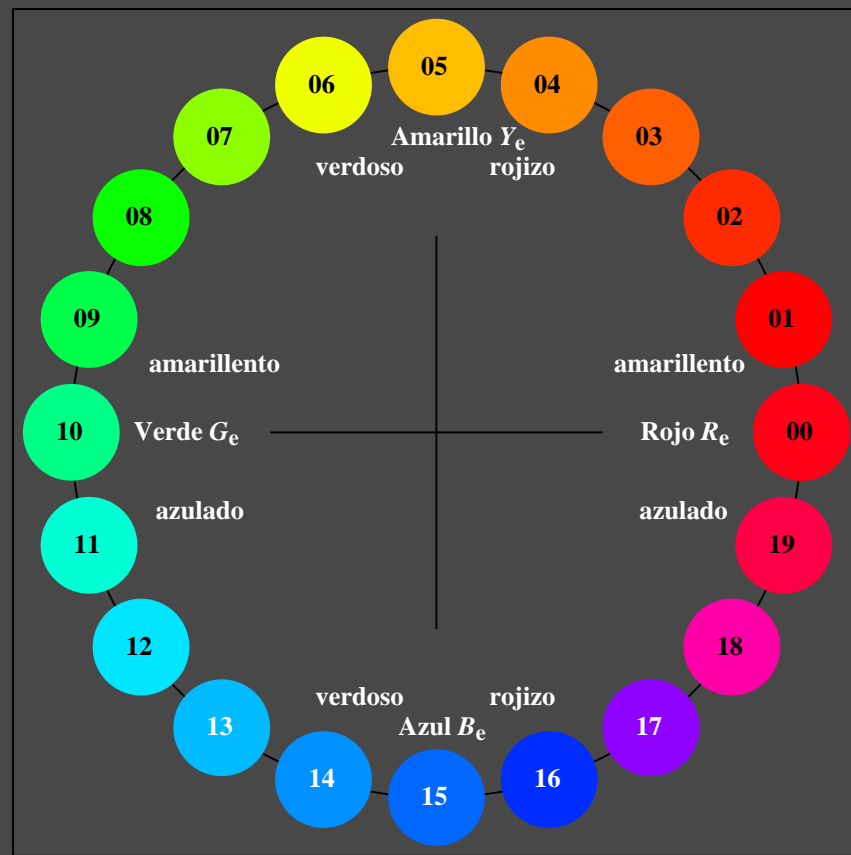
00 = Rojo  $R_e$   
05 = Amarillo  $Y_e$   
10 = Verde  $G_e$   
15 = Azul  $B_e$



TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



AS360-7N-106-0: Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (izquierda)



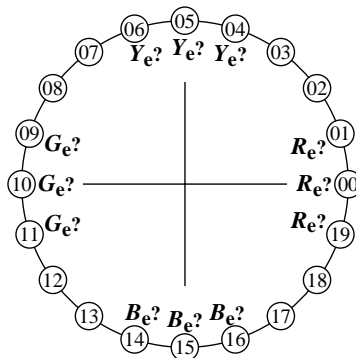
Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (derecha)

Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

### De acuerdo con tonos elementales (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Acuerdo con las teñidas elementales.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:  
Rojo **R<sub>e</sub>**, Amarillo **Y<sub>e</sub>**, Verde **G<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo **R<sub>e</sub>**.  
0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde **G<sub>e</sub>**.  
0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul **B<sub>e</sub>**.  
1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo **Y<sub>e</sub>**.

Los colores elementales Rojo **R<sub>e</sub>** y Verde **G<sub>e</sub>**  
debe ubicar sobre la horizontal axis.

Los colores elementales Amarillo **Y<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**  
debe ubicar sobre la vertical axis.

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.

Nr. 00 y 10 debben ser Rojo **R<sub>e</sub>** y Verde **G<sub>e</sub>**.  
Nr. 05 y 15 debben ser Amarillo **Y<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**.

Se no. 00, 05, 10, y 15 de los cuarto tonos elementales **R<sub>e</sub>**, **Y<sub>e</sub>**, **G<sub>e</sub>** y **B<sub>e</sub>**? subrayado: Si/No  
Solo en casa de "No":

Roja elemental **R<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 00, 01, 19) ..... (ni amarillento no azulado)  
Amarillo elemental **Y<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 05, 04, 06) ..... (ni rojizo ni verdoso)  
Verde elemental **G<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 10, 09, 11) ..... (ni amarillento no azulado)  
Azul elemental **B<sub>e</sub>** es el matiz passo No. (e. g. 15, 14, 16) ..... (ni rojizo ni verdoso)

**Resultato:** De los cuatro colores elementales (e. g. tres) .....están en la ubicaciób prevista.

parte 1,

AS360-3de: 110481

### Formato de archive de documentación, hardware y software para esta prueba:

#### Archivo PDF:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN2\\_1.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN2_1.PDF)

underline: Si/No

#### Archivo PS:

[http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN2\\_1.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN2_1.PS)

underline: Si/No

#### Systema operativo informático usado:

undo de Windows/Mac/Unix/otros y version:.....

Esta evaluación es para la salida: subrayar: monitor/proyector de datos/impresora

El modelo de dispositivo, el controlador y la versión:.....

#### salida con archivos PDF/PS:

underline: archivos PDF/PS

#### Para la salida de archivos PDF AS36F0PX\_CYN2\_1.PDF

transferencia de archivos PDF "download, copy" para dispositivo PDF.....  
o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PDF":.....  
o con el software. e. g. Adobe-Reader-/Acrobat y versi n:.....  
o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

#### Para la salida de archivos PS AS36F0PX\_CYN2\_1.PS

transferencia de archivos PS "download, copy" para dispositivo PS.....  
o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PS":.....  
o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....  
o con el software e. g. Mac-Yap y versi n:.....

Comentarios especiales: e. g. la salida del paisaje (L)

.....  
.....  
.....

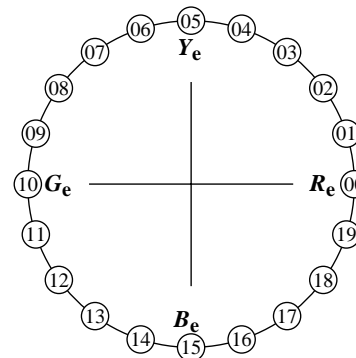
parte 3,

AS360-7de: 110481

Form A: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

### Discriminability de colores con 20 tonos (Si/No decisión)

Ejemmplo de diseño: Discriminability de colores con 20 tonos.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:  
Rojo **R<sub>e</sub>**, Amarillo **Y<sub>e</sub>**, Verde **G<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**.

1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo **R<sub>e</sub>**.  
0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde **G<sub>e</sub>**.  
0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul **B<sub>e</sub>**.  
1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo **Y<sub>e</sub>**.

Four hue steps are between:  
Rojo **R<sub>e</sub>** y Amarillo **Y<sub>e</sub>**, . Amarillo **Y<sub>e</sub>** y Verde **G<sub>e</sub>**.  
Verde **G<sub>e</sub>** y Azul **B<sub>e</sub>**, Azul **B<sub>e</sub>** y Rojo **R<sub>e</sub>**.

Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.  
Todos les 20 tonos será distinguible.

Par esta prueba **no** es necessario:

1. Las 20 diferencias visualmente son iguales.
2. Elementary hues locate at 00, 05, 10, and 15.

Son 20 colors de los 20 tonos distinguible?

subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 00 y 01) .....ne son distiguishable.  
Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 14 y 15) .....ne son distiguishable.  
Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 15 y 16) .....ne son distiguishable.  
Lista de otros pares: .....

**Resultato:** De las 20 diferencias de matiz (e.g. 18) ..... las diferencias visibles.

parte 2,

AS361-3de: 110481

### Documentación de la visión de color propiedades de evaluadores para evaluación visual

El evaluador tiene la visión del color **normal** según una prueba:

underline: Si/No

de acuerdo a la norma DIN 6160:1996 con Anomaloskop de Nagel

underline: Si/desconocido

o con la prueba de gráficos utilizando los puntos de color segun Ishihara

underline: Si/desconocido

o probado, por favor especificar: .....

underline: Si/desconocido

#### Para la evaluación visual de la salida de muestra (monitor, proyector de datos)

Oficina iluminación es la luz de día (nublado/north sky)

underline: Si/No

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN2\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN2_3.PDF)

underline: Si/No

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN2\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN2_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de rango de contraste: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

compare la salida de impresión estándar de ISO/IEC 15775 con rango F:0 underline: Si/No

Observación: las oficinas de luz en el rango de contraste es a menudo:

en la pantalla del: >F:0 y E:0 (monitor), D:0 y 3:0 (proyector de datos)

#### Sólo para las especificaciones colorimétricas optional con salida de archivos PDF/PS

Archivo PDF: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN2\\_3.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN2_3.PDF)

underline: Si/No

fig. A7de

Archivo PS: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX\\_CYN2\\_3.PS](http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36F0PX_CYN2_3.PS)

underline: Si/No

fig. A7de

underline: Si/No

#### medición del color y especificación para:

Iluminante normalizado CIE D65, 2 grado observador, CIE geometrica 45/0:

underline: Si/No

Si No, se dan otros parámetros: .....

Especificaciones colorimétricas para 17 paso de color: <http://farbe.li.tu-berlin.de/OE70/OE70L1NP.PDF>

Intercambio de datos en el archivo CIELAB <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS82/AS82L0NP.TXT> y trans-

ferentia del archivo PS AS82L0NP.PS (= .TXT) al archivo PDF AS82L0NP.PDF underline: Si/No

Si No, por favor, describa otro método: .....

parte 4,

AS361-7de: 110481

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*



vea archivos semejantes: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36.HTM>  
información técnica: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> o <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

i	LAB* <sub>ref</sub>	L* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out-ref</sub>	ΔE* a la salida S1
1	52,01 0,00 0,00	52,01 0,00 0,00	52,01 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
2	54,91 0,00 0,00	52,17 0,00 0,00	52,17 0,00 0,00	-2, 0,00 0,00	2,73
3	57,80 0,00 0,00	52,67 0,00 0,00	52,67 0,00 0,00	-5, 0,00 0,00	5,12
4	60,69 0,00 0,00	53,54 0,00 0,00	53,54 0,00 0,00	-7, 0,00 0,00	7,15
5	63,58 0,00 0,00	54,79 0,00 0,00	54,79 0,00 0,00	-8, 0,00 0,00	8,79
6	66,48 0,00 0,00	56,43 0,00 0,00	56,43 0,00 0,00	-10, 0,00 0,00	10,04
7	69,37 0,00 0,00	58,46 0,00 0,00	58,46 0,00 0,00	-10, 0,00 0,00	10,90
8	72,26 0,00 0,00	60,90 0,00 0,00	60,90 0,00 0,00	-11, 0,00 0,00	11,35
9	75,16 0,00 0,00	63,75 0,00 0,00	63,75 0,00 0,00	-11, 0,00 0,00	11,40
10	78,05 0,00 0,00	67,01 0,00 0,00	67,01 0,00 0,00	-11, 0,00 0,00	11,03
11	80,94 0,00 0,00	70,68 0,00 0,00	70,68 0,00 0,00	-10, 0,00 0,00	10,25
12	83,83 0,00 0,00	74,78 0,00 0,00	74,78 0,00 0,00	-9, 0,00 0,00	9,05
13	86,73 0,00 0,00	79,29 0,00 0,00	79,29 0,00 0,00	-7, 0,00 0,00	7,43
14	89,62 0,00 0,00	84,23 0,00 0,00	84,23 0,00 0,00	-5, 0,00 0,00	5,38
15	92,51 0,00 0,00	89,60 0,00 0,00	89,60 0,00 0,00	-2, 0,00 0,00	2,90
16	95,41 0,00 0,00	95,41 0,00 0,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
17	52,01 0,00 0,00	52,01 0,00 0,00	52,01 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
18	62,86 0,00 0,00	54,44 0,00 0,00	54,44 0,00 0,00	-8, 0,00 0,00	8,42
19	73,71 0,00 0,00	62,28 0,00 0,00	62,28 0,00 0,00	-11, 0,00 0,00	11,43
20	84,56 0,00 0,00	75,87 0,00 0,00	75,87 0,00 0,00	-8, 0,00 0,00	8,69
21	95,41 0,00 0,00	95,41 0,00 0,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01

**Especificación de acuerdo ISO/IEC 15775 Anexo G y DIN 33866-1 Anexo G**

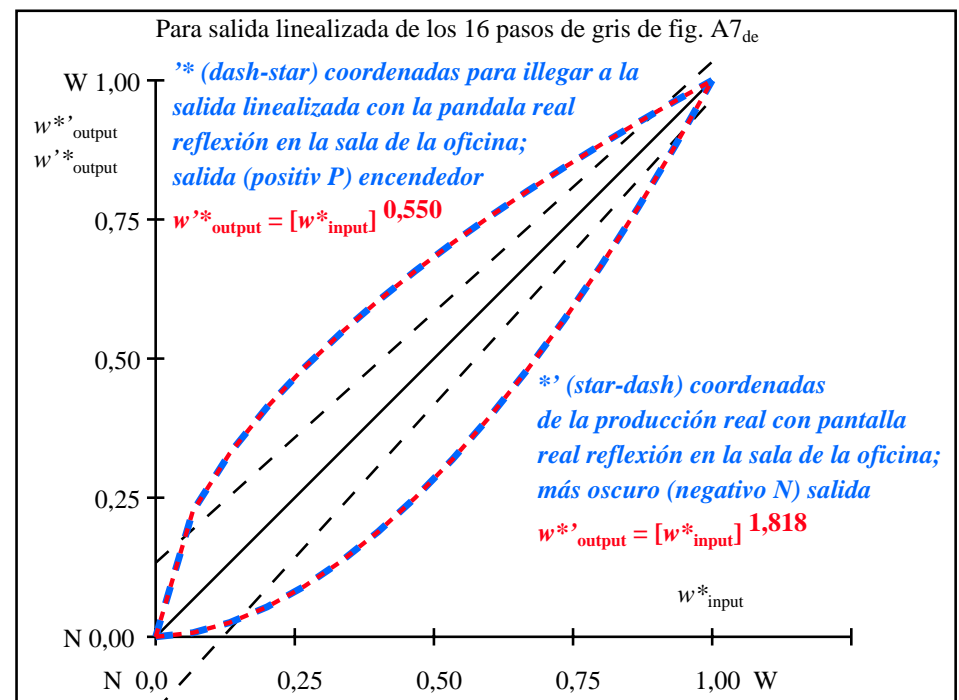
**Diferencia de luminosidad media (16 escalones)**  
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 7,1$

**Diferencia de luminosidad media (5 escalones)**  
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 5,7$

**Media del índice de reproducción de color:  $R^*_{ab,m} = 68,8$**

parte 1,

AS360-3de: 110482



parte 2,

AS361-3de: 110482

L*/Y <sub>pretenden</sub>	52,0/20,1	54,9/22,8	57,8/25,7	60,6/28,9	63,5/32,2	66,4/35,9	69,3/39,8	72,2/44,0	75,1/48,5	78,0/53,3	80,9/58,3	83,8/63,7	86,7/69,4	89,6/75,4	92,5/81,8	95,4/88,5
0 0 0 n*																
setcmk																
gN=1,818																
NO y código Hex	00:F	01:E	02:D	03:C	04:B	05:A	06:9	07:8	08:7	09:6	10:5	11:4	12:3	13:2	14:1	15:0
w*=l* <sub>CIELAB, r</sub>																
w*pretenden	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
w*salida	0,000	0,007	0,025	0,053	0,090	0,135	0,189	0,250	0,318	0,395	0,478	0,568	0,666	0,771	0,881	1,000

parte 3, fig. A7<sub>de</sub>: 16 equidistante L\* pasos de gris; PS operator: 0 0 0 n\* setcmkcolor

AS360-7de: 110482

In-out: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
Y contraste visible  $Y_W:Y_N=88,9:20$ ;  $Y_N$ -rango 15 to <30

entrada:  $rgb/cmy0/000n/w$  set...  
salida:  $\rightarrow rgb_{de}$  setrgbcolor

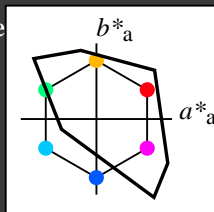
TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta

Entrada: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

con *rgb* los datos de los  
ciatro colores elementale

1 0 0 = Rojo  $R_e$   
1 1 0 = Amarillo  $Y_e$   
0 1 0 = Verde  $G_e$   
0 0 1 = Azul  $B_e$

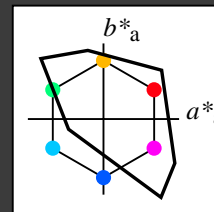


TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$	
O <sub>Ma</sub> 50.5	76.92	64.55	100.42	40	
Y <sub>Ma</sub> 92.66	-20.69	90.75	93.08	103	
L <sub>Ma</sub> 83.63	-82.75	79.9	115.04	136	
C <sub>Ma</sub> 86.88	-46.16	-13.55	48.12	196	
V <sub>Ma</sub> 30.39	76.06	-103.59	128.52	306	
M <sub>Ma</sub> 57.3	94.35	-58.41	110.97	328	
N <sub>Ma</sub> 0.01	0.0	0.0	0.0	0	
W <sub>Ma</sub> 95.41	0.0	0.0	0.0	0	
R <sub>CIE</sub> 39.92	58.74	27.99	65.07	25	
J <sub>CIE</sub> 81.26	-2.88	71.56	71.62	92	
G <sub>CIE</sub> 52.23	-42.41	13.6	44.55	162	
B <sub>CIE</sub> 30.57	1.41	-46.46	46.49	272	

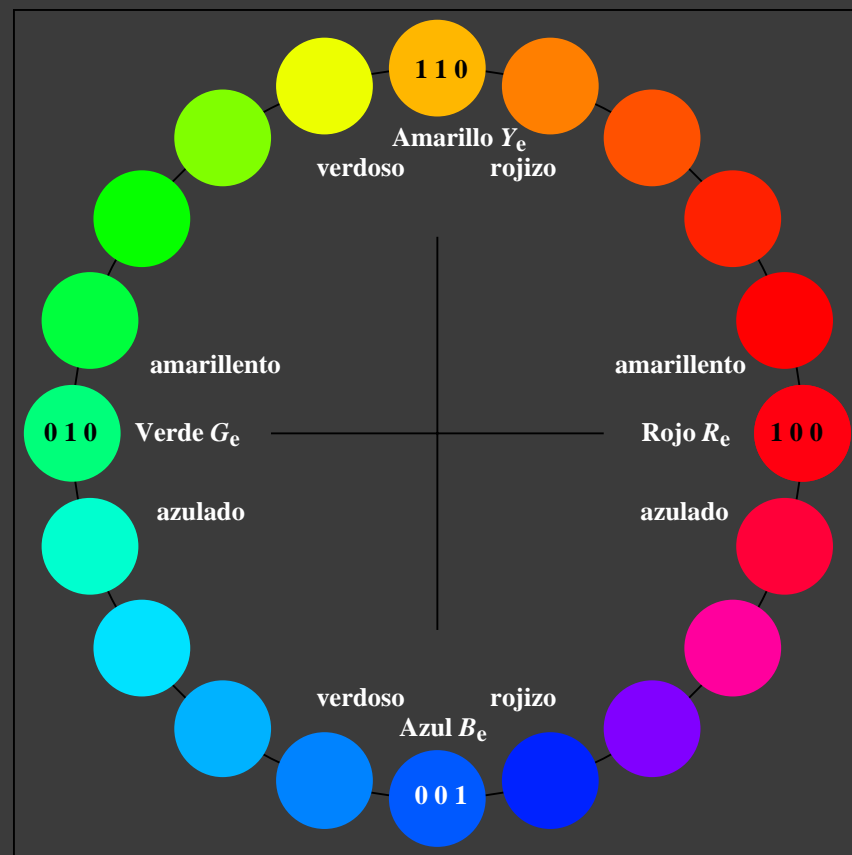
Salida: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

con tono número  
 $n = 00$  to 19

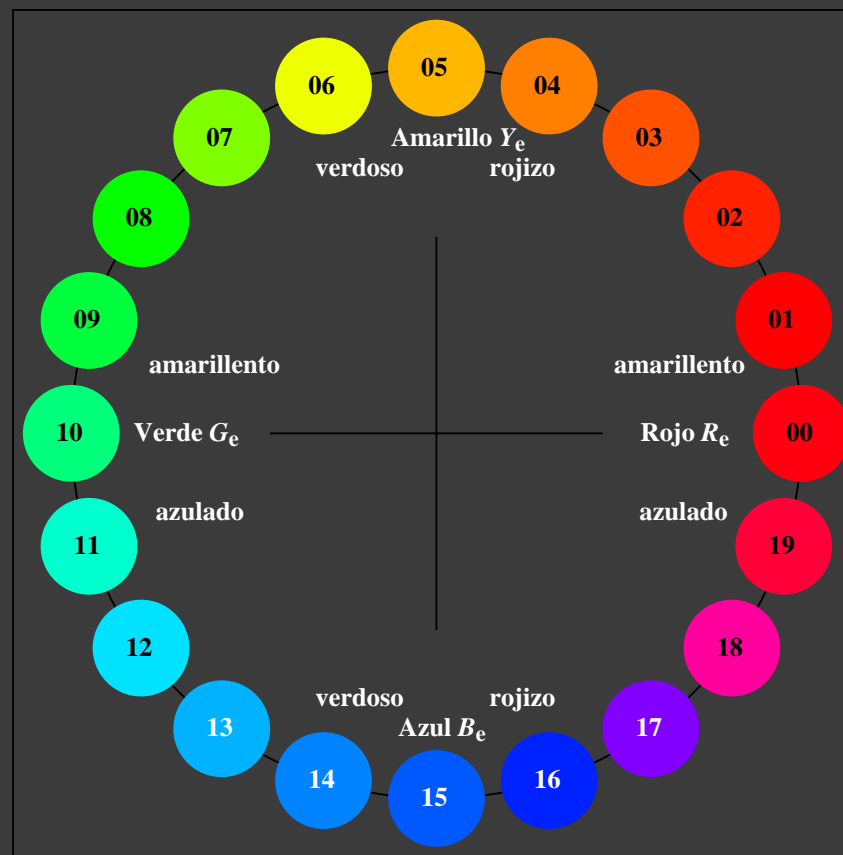
00 = Rojo  $R_e$   
05 = Amarillo  $Y_e$   
10 = Verde  $G_e$   
15 = Azul  $B_e$



TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$	
O <sub>Ma</sub> 50.5	76.92	64.55	100.42	40	
Y <sub>Ma</sub> 92.66	-20.69	90.75	93.08	103	
L <sub>Ma</sub> 83.63	-82.75	79.9	115.04	136	
C <sub>Ma</sub> 86.88	-46.16	-13.55	48.12	196	
V <sub>Ma</sub> 30.39	76.06	-103.59	128.52	306	
M <sub>Ma</sub> 57.3	94.35	-58.41	110.97	328	
N <sub>Ma</sub> 0.01	0.0	0.0	0.0	0	
W <sub>Ma</sub> 95.41	0.0	0.0	0.0	0	
R <sub>CIE</sub> 39.92	58.74	27.99	65.07	25	
J <sub>CIE</sub> 81.26	-2.88	71.56	71.62	92	
G <sub>CIE</sub> 52.23	-42.41	13.6	44.55	162	
B <sub>CIE</sub> 30.57	1.41	-46.46	46.49	272	



AS360-7N-107-0: Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (izquierda)



Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (derecha)

Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgb<sub>de</sub> setrgbcolor*

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta



vea archivos semejantes: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS36/AS36.HTM>  
información técnica: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> o <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

i	LAB* <sub>ref</sub>	L* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out-ref</sub>	ΔE* a la salida S1
1	69,69 0,00 0,00	0,00	69,69 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
2	71,41 0,00 0,00	0,00	69,75 0,00 0,00	-1, 0,00 0,00	1,65
3	73,12 0,00 0,00	0,01	69,96 0,00 0,00	-3, 0,00 0,00	3,15
4	74,83 0,00 0,00	0,02	70,37 0,00 0,00	-4, 0,00 0,00	4,46
5	76,55 0,00 0,00	0,05	70,99 0,00 0,00	-5, 0,00 0,00	5,56
6	78,26 0,00 0,00	0,08	71,84 0,00 0,00	-6, 0,00 0,00	6,42
7	79,98 0,00 0,00	0,12	72,93 0,00 0,00	-7, 0,00 0,00	7,04
8	81,69 0,00 0,00	0,17	74,28 0,00 0,00	-7, 0,00 0,00	7,40
9	83,41 0,00 0,00	0,24	75,90 0,00 0,00	-7, 0,00 0,00	7,50
10	85,12 0,00 0,00	0,31	77,80 0,00 0,00	-7, 0,00 0,00	7,32
11	86,83 0,00 0,00	0,39	79,98 0,00 0,00	-6, 0,00 0,00	6,85
12	88,55 0,00 0,00	0,49	82,45 0,00 0,00	-6, 0,00 0,00	6,09
13	90,26 0,00 0,00	0,60	85,22 0,00 0,00	-5, 0,00 0,00	5,04
14	91,98 0,00 0,00	0,72	88,30 0,00 0,00	-3, 0,00 0,00	3,67
15	93,69 0,00 0,00	0,85	91,69 0,00 0,00	-1, 0,00 0,00	1,99
16	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
17	69,69 0,00 0,00	0,00	69,69 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
18	76,12 0,00 0,00	0,04	70,81 0,00 0,00	-5, 0,00 0,00	5,30
19	82,55 0,00 0,00	0,20	75,06 0,00 0,00	-7, 0,00 0,00	7,48
20	88,98 0,00 0,00	0,52	83,11 0,00 0,00	-5, 0,00 0,00	5,86
21	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01

**Especificación de acuerdo ISO/IEC 15775 Anexo G y DIN 33866-1 Anexo G**

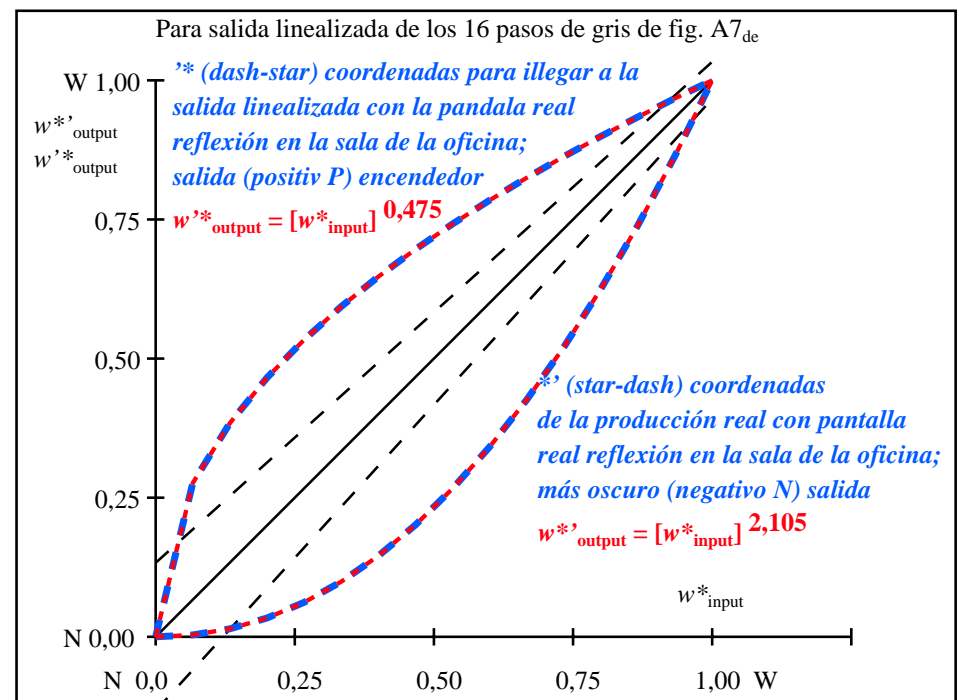
**Diferencia de luminosidad media (16 escalones)**  
 $\Delta E^*_{\text{CIELAB}} = 4,6$

**Diferencia de luminosidad media (5 escalones)**  
 $\Delta L^*_{\text{CIELAB}} = 3,7$

**Media del índice de reproducción de color:  $R^*_{ab,m} = 79,6$**

parte 1,

AS360-3de: 110562



parte 2,

AS361-3de: 110562

$L^*/Y_{\text{pretenden}}$ (absoluta)	69,6/40,3	71,4/42,7	73,1/45,3	74,8/48,0	76,5/50,7	78,2/53,6	79,9/56,6	81,6/59,7	83,4/62,9	85,1/66,2	86,8/69,6	88,5/73,2	90,2/76,8	91,9/80,6	93,6/84,5	95,4/88,5
0 0 0 n*																
setcmyk																
gN=2,105																
NO y código Hex	00:F	01:E	02:D	03:C	04:B	05:A	06:9	07:8	08:7	09:6	10:5	11:4	12:3	13:2	14:1	15:0
$w^*=l^*_{\text{CIELAB},r}$ (relativa)																
$w^*_{\text{pretenden}}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
$w^*_{\text{salida}}$	0,000	0,003	0,014	0,033	0,062	0,098	0,145	0,201	0,265	0,341	0,426	0,520	0,625	0,740	0,864	1,000

parte 3, fig. A7<sub>de</sub>: 16 equidistante  $L^*$  pasos de gris; PS operator: 0 0 0 n\* setcmykcolor

AS360-7de: 110562

In-out: Gráfico AS36 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
Y contraste visible  $Y_W:Y_N=88,9:40$ ;  $Y_N$ -rango 30 to <60

entrada:  $rgb/cmy0/000n/w$  set...  
salida:  $\rightarrow rgb_{de}$  setrgbcolor

TUB matrícula: 20190301-AS36/AS36L0FA.TXT /.PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión

TUB material: code=th4ta